موسوعة السّلاح المصوّرة

الكِتاب السِنوي

82

هيئة التدريب العسكري

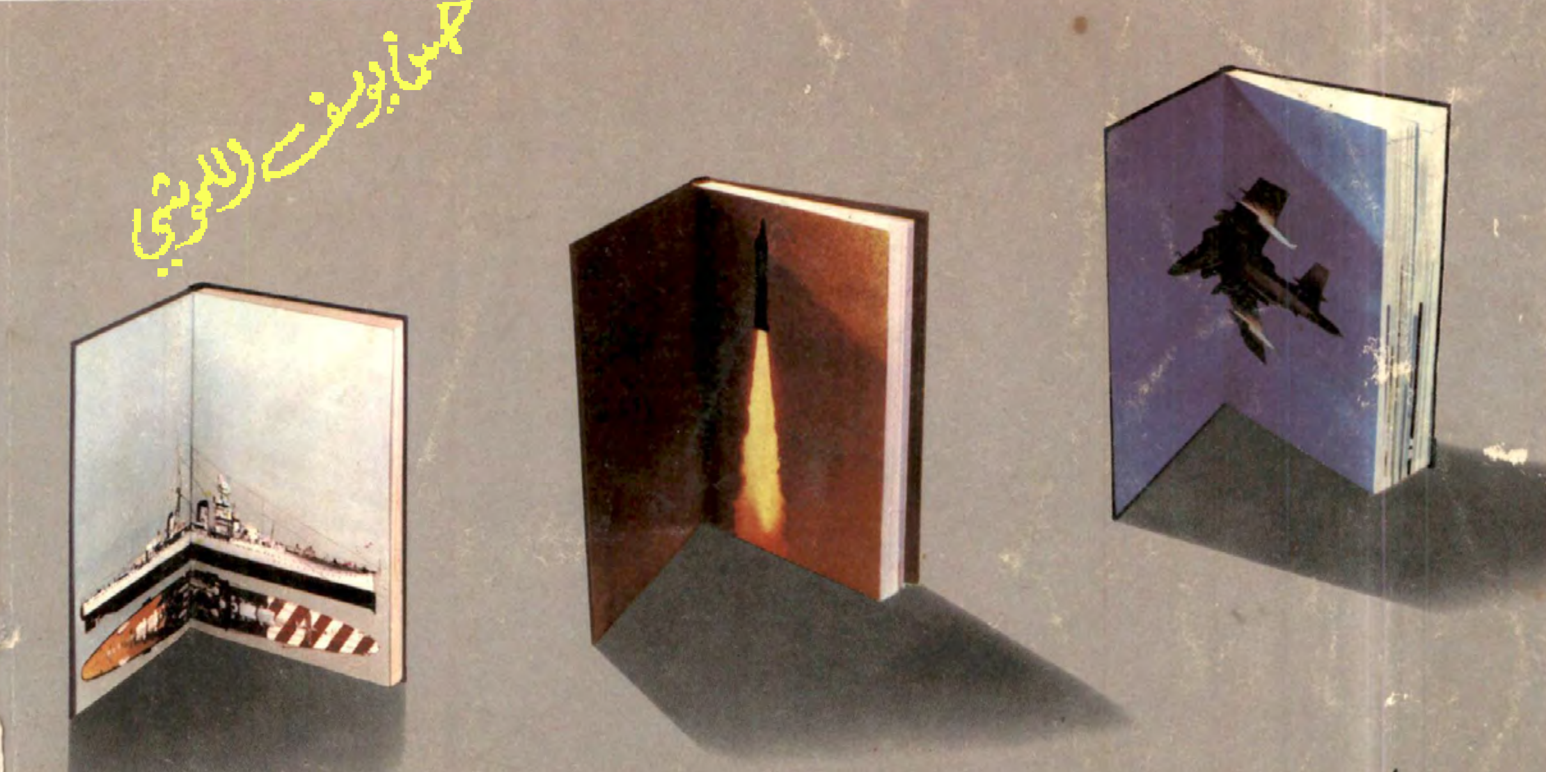
القوات المسلحة العربية الليبية

حسن أبو سيف اللويشي
حسن أبو سيف اللويشي
حسن أبو سيف اللويشي
حسن أبو سيف اللويشي

الصفحات 23 و 24 مفقودة

الصفحات من 175 الى 179 مفقودة

حسن يوسف اللويشي



المجلد الأول : مخصص لتغطية « الطائرات الحربية » باقسامها التسعة • المقاتلات • طائرات الهجوم والمساندة القريبة • القاذفات • طائرات الاستطلاع • الطائرات المكافحة للغواصات • الدوريات البحرية • طائرات النقل • طائرات الحرب الالكترونية • الطائرات العمودية • طائرات التدريب والخدمة العامة .

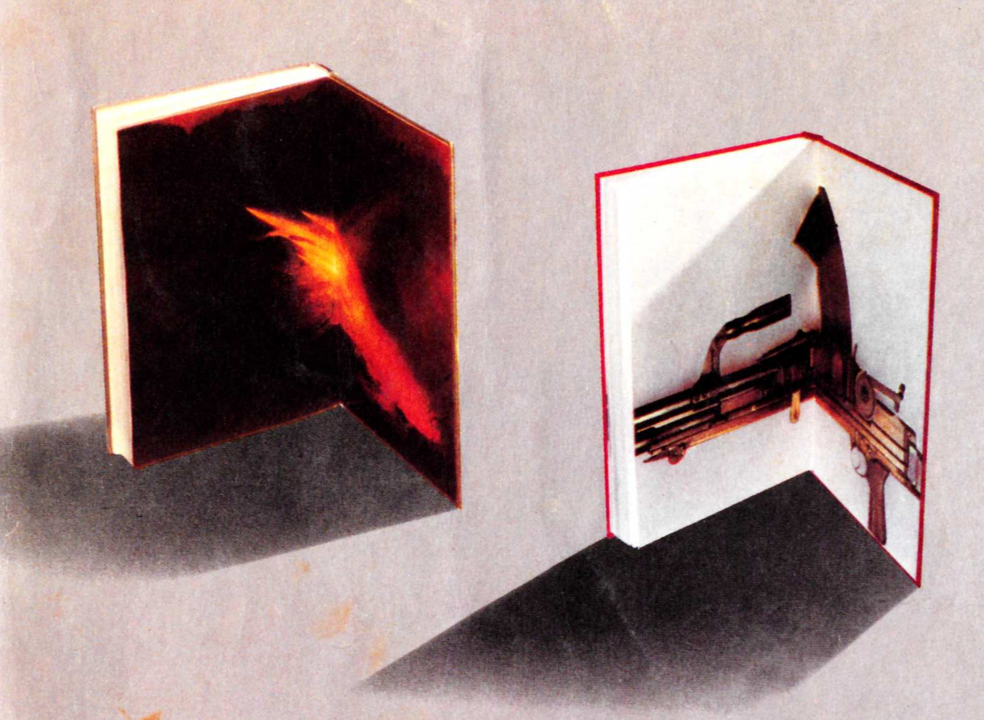
مواصفات هذا المجلد : • يقع في حوالي ١٥٠,٠٠٠ كلمة • يعالج ٢١٠ انواع من الطائرات الحربية • يضم ٣٤٠ صورة لاسلحة عاملة • بالاضافة الى ٢٠٠ نموذج ثلاثي الجوانب • ١٣٢ رسما • ٢٥ لوحة من لوحات التصميم المفصلة .

المجلد الثاني : مخصص لتغطية « الصواريخ والمقذوفات » في احد عشر قسما هي : • التعبوية والسوقية أرض / أرض • التعبوية والسوقية سطح / سطح • التعبوية والسوقية جو/سطح • البرية أرض /جو • البحرية سطح/جو • جو/جو • المضادة للدبابات • المضادة للغواصات .

مواصفات هذا المجلد : يعالج ٣٤٠ نوعا من انواع الصواريخ والمقذوفات الحديثة في ٥٥٠ صورة . وعديدا من النماذج المفصلة لتحديد شكل المقذوف والصاروخ وشرح نظام اندفاعه وتقنية اجهزة توجيهه .

المجلد الثالث : مخصص لتغطية نماذج « السفن الحربية » الحالية في أساطيل الدول التي تقوم بصنعها وهي : • فرنسا • المانيا • بريطانيا • البرازيل • اليونان • هولندا • ايطاليا • اليابان • النرويج • الصين الشعبية • الاتحاد السوفييتي • اسبانيا • السويد • الولايات المتحدة .

مواصفات هذا المجلد : • يعالج ٢٠٠ نوع من أنواع السفن المختلفة • ترافق النص ٣٩ لوحة مع ٢٠٠ صورة لشرح هندسة النماذج وألوانها . بالاضافة الى جداول مفصلة لمواصفات كل سفينة على حدة .





المجلد الرابع : مخصص لتغطية « الدبابات ومركبات القتال » التي تنتجها مصانع الحرب في الشرق والغرب ، وهي قائمة طويلة تضم : • النمسا • بلجيكا • البرازيل • بريطانيا • كندا • تشيكوسلوفاكيا • فرنسا • المانيا • المجر • ايطاليا • اليابان • هولندا • بولندا • جنوب افريقيا • الاتحاد السوفييتي • السويد • سويسرا • الولايات المتحدة الامريكية .

مواصفات هذا المجلد : • يعالج ٢٢٠ نوعا من انواع الدبابات والمركبات القتالية • يضم ٣٢٨ نموذجا بالوان تفصيلية بالاضافة الى ٦٠ صورة ملونة ، واكثر من ٢٠٠ صورة وثائقية .

المجلد الخامس : مخصص لتغطية اشهر « الاسلحة الخفيفة » التي انتجت بين سنة ١٨٧٣ وبين سنة ١٩٧٩ ، وهي : • الرشاشة • الغدارة • البندقية • البندقية القصيرة • المسدس • أسلحة الفصيل المضادة للدبابات .

مواصفات هذا المجلد : • يعالج ١٧٠ نوعا من انواع السلاح الخفيف مع نماذج ملونة لكل سلاح على حدة ، ومعلومات مفصلة عن مواصفاته وادائه وابعاده وطريقة تشغيله ، بالاضافة الى لوحات كاملة الالوان تفرد الى الخارج على ضعف حجم الصفحتين .

المجلد السادس : مخصص لتغطية أشهر المدافع المقطورة والاسلحة ذات الانتشار في فترة الحرب العالمية الثانية وما بعدها . تحتوي المدفعية المقطورة على : • مدفعية الميدان • المدفعية المضادة للدبابات • المدفعية المضادة للطائرات • أما الأسلحة ذات الانتشار فتحتوي على : • الهاونات • المنظومات متعددة الصواريخ • الالغام (المضادة للأفراد والمضادة للدبابات) .

مواصفات هذا المجلد : يعالج هذا المجلد انواعا مختلفة من المدفعية المقطورة وانواعا كثيرة من الهاونات والمنظومات متعددة الصواريخ والرمانات والالغام المضادة للأفراد والمضادة للدبابات .

حسن يوسف اللويبي

متاح للتحميل ضمن مجموعة كبيرة من المطبوعات من صفحة
مكتبتي الخاصة
على موقع ارشيف الانترنت
الرابط
https://archive.org/details/@hassan_ibrahem

https://archive.org/details/@hassan_ibrahem



الكتاب السنوي

بسم الله الرحمن الرحيم

موسوعة السّلاح المصوّرة

الكِتاب السنوي



هيئة التدريب العسكري

القوات المسلحة العربية الليبية

تنفيذ :



دار المختار

للطباعة والنشر والتوزيع

٦٥ . شارع الرون ١٢٠٤ جنيف ـ سويسرا

65, Rue du Rhône 1204 Genève - Suisse

موسوعة السلاح المصورة

الكتاب السنوي

82

حسن أبو يوسف اللويثي

يوفر الكتاب السنوي لمجلدات موسوعة السلاح متابعة مستمرة لكل ما استجد من أنواع الأسلحة منذ صدورها عام ١٩٧٨ . ويتم إعداد مادته سنويًا في ثلاثة أبواب .

- الباب الأول يغطي التعديلات الجديدة التي تطرأ على أنواع الأسلحة طبقا لترتيب مجلدات الموسوعة .
- الباب الثاني يغطي معارض السلاح السنوية بتقارير مفصلة عن أهم معروضاتها من الأسلحة ومصادرها الأصلية . وقد ألحقت هذه المادة بموضوعات الكتاب السنوي القادم .
- الباب الثالث مخصص لمتابعة أهم الدراسات العسكرية التي تصدر خلال العام .

وفي هذه السنة اخترنا ان ننشر دراسة المعهد الاستراتيجي في لندن عن ميزان القوى في العالم ماعدا المادة الخاصة بجيش الجماهيرية ، التي رأينا أن نعالجها بتفصيل اكثر في كتاب 83 .

الأرقام والجداول التي ترد في هذه الدراسة تم إعدادها واعتمادها من جهات أكاديمية ، ولا تمثل مصادرنا الرسمية .

حسن أبو يوسف اللويثي

هيئة التدريب العسكري

حسن يوسف اللويشي

فهرس

الطائرات الحربيَّة

١ ـ المقاتلات

٢ ـ طائرات الهجوم والمساندة القريبة

٣ ـ القاذفات

٤ ـ طائرات الاستطلاع

٥ ـ طائرات مكافحة الغواصات

٦ ـ طائرات النقل والصهاريج

٧ ـ طائرات الحرب الالكترونية

٨ ـ الطائرات العمودية

٩ ـ طائرات التدريب

المقذوفات

١ ـ المقذوفات السوقية

٢ ـ المقذوفات التعبوية أرض / أرض ، سطح / سطح

٣ ـ المقذوفات أرض/جو ، سطح/جو

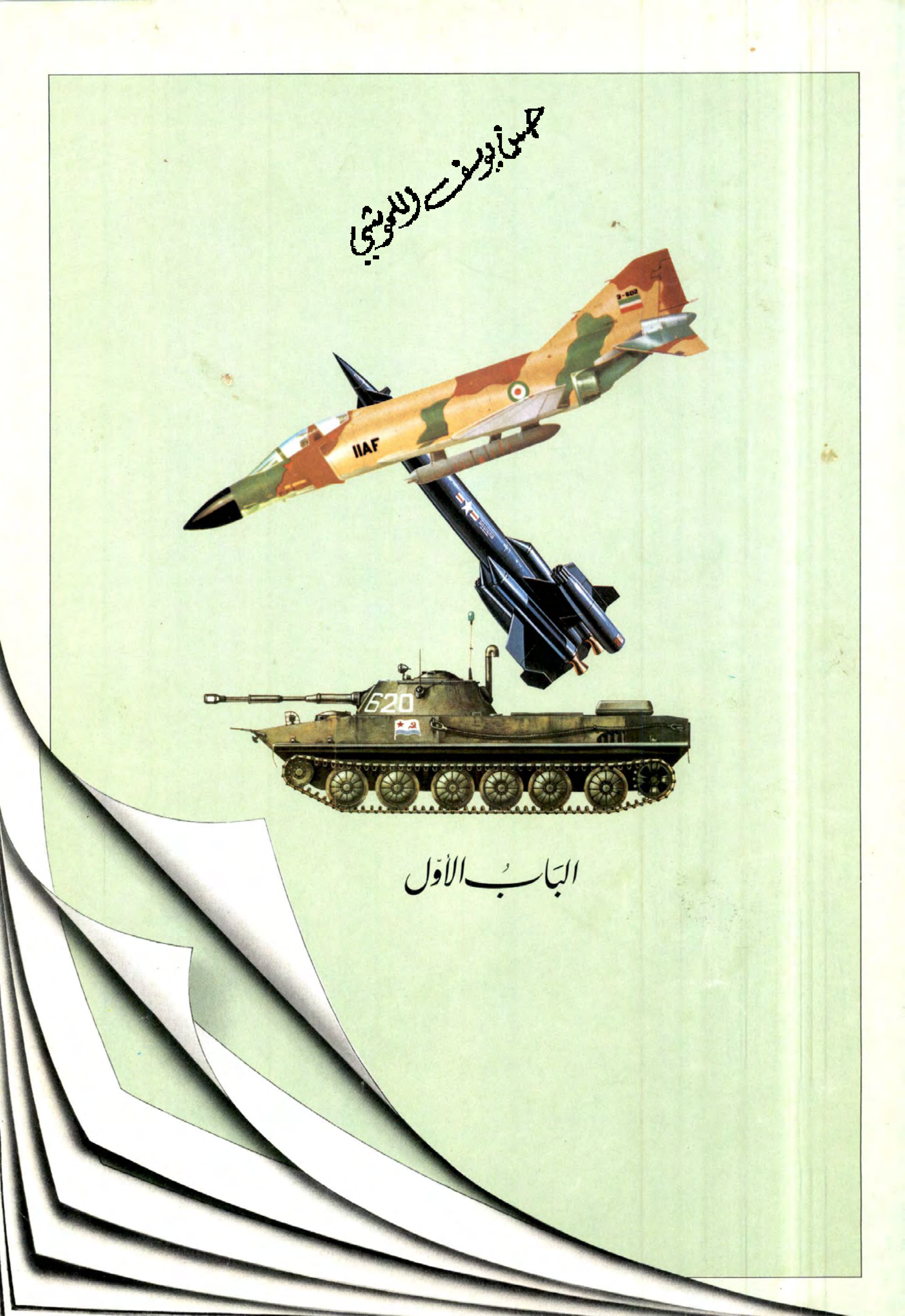
٤ ـ المقذوفات جو / سطح

٥ ـ المقذوفات جو / جو

٦ ـ المقذوفات المضادة للدبابات

٧ ـ المقذوفات المضادة للغواصات

٨ ـ مركبات الفضاء


IIAF
620
الباب الأول





الطائرات الحربيّة

بالنسبة للمقاتلات اتضحت حاليا نتائج الدروس المستفادة من تجارب العقد الماضي. فبصورة عامة، قلّ اهتمام مصممي طائرات القتال بتحقيق أعلى السرعات أثناء التحليق، ولهذا فاننا نلاحظ أن أكثر المقاتلات الأمريكية تطورا، وهي المقاتلة ف ـ ١٨، لا تستطيع التحليق بسرعة أكبر من «١,٦ ماخ». ومن ناحية أخرى، زاد اهتمامهم بالجوانب المتعلقة بزيادة القوة الاضافية الخاصة، والقدرة على المناورة اثناء القتال الجوي القريب، وبالحصول على أفضل ما يمكن من تجهيزات الحرب الالكترونية، فضلا عن التجهيزات الأخرى المعروفة من حمولة كبيرة من المعدات والاسلحة جو / أرض، وجهاز رادار حديث تعمل نبضاته بظاهرة دوبلر لتتبع الاهداف أثناء عملية المسح وتكون له قدرة على الكشف عن الاهداف التي تقع أسفله وتوجيه النيران عليها.

وكان التخفيض من اجمالي الكلفة الى أقصى درجة على فترة تمتد غالبا الى أكثر من عشرين عاما من الأمور التي لا تقل أهمية عن تلك العناصر السابقة. وتؤكد الاضرار الناجمة عن التضخم ان كل جيل جديد من هذه الطائرات ينبغي أن يظل في الخطوط الأمامية لفترة أكبر من تلك التي مكثتها الأجيال السابقة.

لم تتناول معظم الأمم بالبحث حتى

الآن المعضلة المتمثلة في توفير القوة الجوية التي بوسعها الاستمرار في البقاء بعد انقضاء خمسة دقائق على اندلاع حرب شاملة . ومما لا شك فيه أن وجود المطارات الجوية في موقع ثابت ومعروف بدقة يجعل هذه القواعد هدفا سائغا لأي مقذوف . وبالرغم من ذلك ، فانه لا يوجد في الوقت الحاضر سوى طائرات لا يمكنها العمل الآ من قواعد أرضية ثابتة ، باستثناء الطائرة هارير ، وأيضا بعض الطائرات السويدية ، والسوفييتية . ورغم ان هذه المشكلة كانت من الأهمية بمكان ، فلم تبذل معظم الدول سوى جهود قليلة في هذا الاتجاه ، أو اكتفت بأن تتجاهلها تماما .

ولقد بيّن النزاع الذي دار حول جزر الفولكلاند أن القوات الجوية يمكنها أن تعمل في حالة عدم وجود مطارات جوية ، وانه بامكانها ، لدى استخدامها التقنيات نفسها ، أن تنتشر على نطاق واسع فوق المناطق البرية ، بحيث تفقد المقذوفات النووية الموجهة ضدها مزاياها العملية تماما . لكن ينبغي أن تتم بالتدريج عملية انتشار القوات الجوية بعيدا عن المطارات الجوية خلال الثمانينات ، لأن التهديد الناشىء عن هجوم مدمر بالصواريخ لم يعد في حد ذاته ضربا من ضروب الخيال .

تُشكّل الطائرات العمودية نوعاً هاماً من أنواع الطائرات الحربية ، حيث أصبحت الآن أحد الأعمدة الرئيسية في القوات الجوية لأي بلد في العالم . تكلف الطائرات العمودية بكثير من المهام المختلفة ، وفي هذه الصورة يمكن مشاهدة قسم لأحد أنواع الطائرات العمودية بعد أن قام بابرار مجموعة من الأفراد المقاتلين لتنفيذ أحد المهام المكلفين بها .



١ ـ المقاتلات

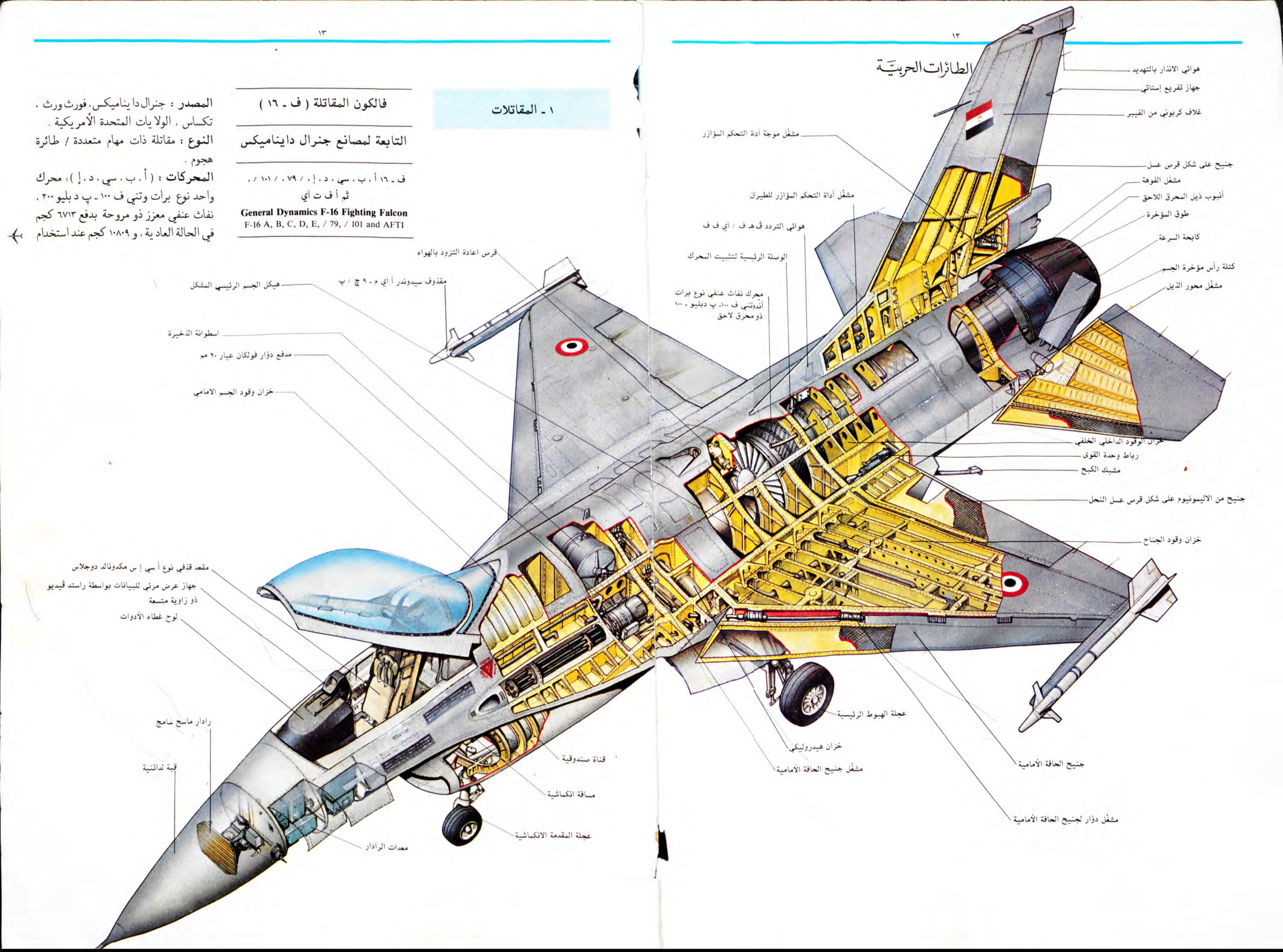
فالكون المقاتلة (ف ـ ١٦)

التابعة لمصانع جنرال دايناميكس

ف ـ ١٦ أ ، ب ، سي ، د ، إ ، / ٧٩ ، / ١٠١ / ،
ثم أ ف ت آي

General Dynamics F-16 Fighting Falcon
F-16 A, B, C, D, E, / 79, / 101 and AFTI

المصدر : جنرال دا يناميكس، فورث ورث ، تكساس ، الولا يات المتحدة الأمريكية .
النوع : مقاتلة ذات مهام متعددة / طائرة هجوم .
المحركات : (أ ، ب ، سي ، د ، إ) : محرك واحد نوع برات وتني ف ١٠٠ ـ پ د بليو ٢٠٠ ، نفاث عنفي معزز ذو مروحة بدفع ٦٧١٣ كجم في الحالة العادية ، و ١٠٨٠٩ كجم عند استخدام



المحـرق اللاحـق الى أقصـى حـده . (/ ٧٩) ؛ محرك جنرال الكتريك نوع ج / ٧٩ ـ ١١٩ بدفع ٨٤٩٦ كجم . (/١٠١) ؛ محرك جنرال الكتريك نوع (ف ١٠١ ـ د ف إ) نفاث عنفي معزز ذو مروحة بدفع من فئة ١٣,١٥٤ كجم . (لم يكشف عن رقم القدرة بالضبط) .

الأبعاد :

العرض : (باستثناء إ) ٩,٤٥ م ، (إ) ٩,٨٨ م .

الطول : (باستثناء إ) ١٤,٥٢ م ، (إ) ١٥,٩٧ م .

الارتفاع : ٥,٠١ م .

مساحة الجناح : (باستثناء إ) ٢٧,٨٧ متر مربع ، (إ) ٦٠,٠٥ متر مربع .

الأوزان :

فارغة : (أ) ٦٦١٣ كجم .

محملة : (أ في مهام جو / جو) ١٠,٥٧٠ كجم ، (أ ، مجموعة ١) ١٥٦٦٢ كجم ، (مجموعة ٥ الى ٢٠) ١٥٦١٦ كجم ، (مجموعة ٢٥ فصاعدا) ٧٠١٠ كجم ، (إ) لم يكشف عن وزنها ، الا أنه حوالى١٩,٠٥١ كجم .

الأداء : السرعة القصوى على الارتفاعات العالية ، فارغة ، جميع الأنواع : ٢١٤٥ كم / ساعة (٢,٢ ماخ) . المدى القتالي : (أ مع ٦ قنابل ووقود داخلي فقط) ٥٥٠ كم . مدى الانتقال الأقصى : (أ) ٤٠٨٠ كم .

التسليح : مدفع واحد عيار ٢٠ مم نوع (م ٦١) مع ٥١٥ اطلاقة ، و ٢ أو ٤ مقذوفات جو / جو نوع (أ آي م ـ ٩ ج) أو ٩ مقذوفات سيدوندر نوع (ل) . الأنواع (م س آي ب) يمكن تحميل ستة منها بحد أقصى . الحمولة الخارجية الكلية تصل الى ٩٢٧٦ كجم بما في ذلك جميع المقذوفات التعبوية العـادية . (إ) حمولة السلاح الخارجي القصوى حوالى ١٥٨٧٦ كجم .

السجل التاريخي : التحليق الأول (واي ف ـ ١٦) : في ٢٠ يناير ١٩٧٤ . عمليات التطوير الشاملة (ف ـ ١٦) : في ٨ سبتمبر ١٩٧٦ . الانتاج (ف ـ ١٦ أ) : ٧ أغسطس ١٩٧٨ .

المستخدمون : بلجيكا ، الدنمرك ، العدو الصهيوني ، هولندا ، النرويج ، الباكستان ، كوريا الجنوبية ، الولايات المتحدة الأمريكية (القوات الجوية) ، فينزويلا .

التطوير : كان الهدف من انتاجها ـ بوصفها مقاتلة خفيفة الوزن بسيطة ـ اختبار القدرات التي يمكن توقعها من مقاتلة أبسط وأقل كلفة من المقاتلة ف ـ ١٥ . وقد تمّ صنعها بسرعة بين عامي ١٩٧٤ و ١٩٧٦ ، فجاءت طائرة متعددة المهام ذات قدرة خارقة . وقد أثبتت في ميدان المنافسة الدولية أنها قادرة على القصف والملاحة الجوية بدقة تامة فائقة التصور . العدد الذي سوف تنتجه خطوط الانتاج الثلاثية (في فورت ورث وفي مركزين أوروبيين آخرين هما امستردام وجوسلن) سوف يبلغ ٦٠٠ طائرة تقريبا بحلول نهاية عام ١٩٨٢ .

زوّد النموذج الأساسي للطائرة (ف ـ ١٦ أ) بجهاز رادار وستنج هاوس نوع (أ پ ج ـ ٦٦) ، وهو نموذج متعدد الأغراض تعمل نبضاته وفقا لظاهرة دوبلر (وهو أقوى الأجهزة التي جرى تصميمها طبقا للتقنيات المكتشفة عام ١٩٧٥ دون اللجوء الى استخدام حجم ووزن عمليات التبريد السائلة) . كذلك زود بأجهزة تحكم في الطيران تعمل بواسطة أسلاك متطورة ، فضلا عن عصا تحكم جانبية يشغلها الطيار وهو جالس في مقعد مائل تحت قبة توفر له رؤية دائرية كاملة . للطائرة أيضا جهاز ملاحة جوية بالقصور الذاتي ، وجناح ثابت مسطح الا أنه متميز باحديدبات متغيرة تساعد على تحمل اللفّات عند ٩ ج (التسارع في الجاذبية) . وجهاز (إ سي م) مركب من الخارج على وحدة طولية ذات قدرة متغيرة نوع (أل كيو ـ ١٣١) . تتميز المقاتلات البلجيكية نوع (ف ـ ١٦ س) بأنها مزودة بمنظومة داخلية « لورال » في صندوق بذيل الطائرة ، كما تتميز الطائرة النرويجية بأنها تشتمل على مظلة تعمل عمل الفرملة . سوف يجري اثناء الأعوام الستة القادمة تحديث جميع طائرات (ف ـ ١٦ س) ، وذلك في اطار برنامج التحسين ذي المراحل المتعددة ، الذي وفّر مجموعة جديدة تماما من حجرات القيادة . ومكانا لجهاز عرض مرئي يوضع أمام المجال العادي لرؤية الطيار ، فيبث بمعلومات دقيقة عن موقف القيادة بالطائرة ، ومقذوفات جديدة جو / جو متوسطة المدى موجهة بالرادار ، تحل محل المقذوفات سبارو) وأجهزة احساس اضافية ، ومنظومات للتسديد من الجو الى الأرض اثناء الهجوم . وأسلحة اضافية بما في ذلك المقذوفات مافريك وحجيرة تحت جناح الطائرة لمدفع من عيار ٣٠ مم نوع (ج إ) . منذ عام ١٩٨١ ، توصلت المرحلة الأولى لبرنامج التحسين ذي المراحل المتعددة الى الاستغناء عن الطائرات الحالية ذات الذيول لتحل محلها طائرات جديدة زيدت مساحتها بمقدار ٣٠٪ لتقوية مقدرتها على المناورة بأوزان متزايدة.

زودت الطائرة ف ـ ١٦/ ٧٩ المعدة للتصدير بمحرك جنرال الكتريك (ج ٧٩) قديم ، فكان مستوى أدائها منخفضا (باستثناء السرعة القصوى التي لم تتغير) ، الا أن كلفتها كانت مخفضة جدا وكان محركها ملائما لمستخدمي النماذج الموجودة من نوع (ج ٧٩) . حلقت الطائرات (ف ـ ١٠١/١٦) بنجاح كبير باستخدامها المحرك القوي للغاية من صنع جنرال الكتريك نوع (ف ١٠١ ـ د ف إ) ، الا أنه لا يوجد برنامج في الوقت الراهن لاستخدام هذا المحرك عوضا عن نوع (ف ١٠٠) . تستخدم طائرة الأبحاث (ف ـ ١٦ أ ف ت) آي المقاتلات المتقدمة ذات التقنية المتكـاملة ، التقنيـة المتقدمة جدا للعربات ذات الشكل الخاضع للتحكم من أجل تحقيق قدرة أكبر على المناورة ، بما في ذلك التحرك المباشر الى أعلى والى أسفل والى اليسار والى اليمين دون احداث أي تغير في وضعها . أما الطائرة (ف ـ ١٦ إ) التي طارت لأول مرة في يوليه ١٩٨٠ ، فهي جيل ثان ممتاز من الطائرات . لهذه الطائرة جناح بشكل السهم تبلغ مساحته الحالية ضعفي مساحته السابقة ، وليس لها ذيل أفقي منفصل ، وهي ذات هيكل أطول ، ضوعفت كمية وقودها الداخلية ضعفين ، وكذلك حمولة قنابلها ، كما تم فيها تحسين مستوى الاداء والقدرة على المناورة ، مما سيؤهلها لأن تصبح النوع النموذجي للانتاج في الثمانينات .

داسو ـ بريجيه ميراج ٢٠٠٠

٢٠٠٠ ب ، ٢٠٠٠ ن

Dassault - Breguet
Mirage 2000,
2000 B, 2000 N

المصدر : طائرات مارسيل داسو / طيران بريجيل ، فوكريسون ، فرنسا .

النوع : ٢٠٠٠ : مقاتلة للتفوق الجوي ، ٢٠٠٠ ب : طائرة تدريب ، ٢٠٠٠ ن : طائرة هجوم .

المحركات : محرك واحد نوع سنيكما (م ٥٣ ـ ٥) نفاث عنفي معزز مزود بمجرى جانبي اضافي ، وذو دفع يبلغ ١٢,٣٥٠ رطلا (٥٦٠٠ كجم) في الحالة العادية ، و ١٩,٨٤٠ رطلا (٩٠٠٠ كجم) عند استخدام المحرق اللاحق الى حده الأقصى . ملحوظة : زودت النماذج الأصلية بالمحرك (م ٥٣ ـ ٢) فبلغت قوة دفعها القصوى ١٨,٧٤٠ رطلا (٨٥٠٠ كجم) .

الأبعاد :

العرض : ٩ م .

الطول : النوع (٢٠٠٠) ١٤,٣٥ م ، النوع (٢٠٠٠ ب) ١٤,٥٥ م .

الارتفاع : لم يذكر .

مساحة الجناح : ٤١ مترا مربعا .

الأوزان : (النوع ٢٠٠٠) فارغة : ٧٤٠٠ كجم ، محملة (للقتال الجوي) : ١٣٥٠٠ كجم ، الحمولة القصوى (للهجوم) : ١٦٥٠٠ كجم .

الأداء : السرعة القصوى (مستوى البحر ، فارغة) : ١٤٧٢ كم / ساعة (١,٢ ماخ) ، (مستوى البحر ، قوة دفع عادية مع حمولة ٨ قنابل) : ١١١٠ كم / ساعة ، (ارتفاع عال ، فارغة) : أكثر من ٢٣٣٣ كم / ساعة (٢,٢ ماخ) . المدى القتالي (٤ مقذوف جو / جو ، و ٢ خزان وقود) : ٧٠٠ كم . مدى الانتقال الأقصى (٣ خزان وقود) : ٣٩٠٠ كم .

التسليح : ٢ مدفع نوع ديفا ٥٥٤ عيار ٣٠ مم مع ١٢٥ اطلاقة لكل مدفع ، و ٢ مقذوف نوع مترا سوبر ٥٣٠ د ، و ٢



هذا هو النموذج الأولي الرابع للطائرة ميراج ٢٠٠٠ ذات المقعد الواحد ، التي طليت بلونين للتمويه مثلها مثل الطائرة من النموذج الثالث . ويلاحظ وجود جذع الجناح المطول ولويحة الحافة الخلفية والتي يحتمل أن تشاهد على الطائرات التي يتم انتاجها .

مقذوف جو / جو نوع مترا ٥٥٠ ماجيك . من الممكن نظريا تحميل ٦٠٠٠ كجم من الحمولة الخارجية على النموذج (٢٠٠٠ ن) للقيام بمهام الهجوم .

السجل التاريخي : التحليق الأول : ١٠ مارس ١٩٧٨ ، الدخول في الخدمة الفعلية : عام ١٩٨٤ .

المستخدمون : فرنسا ، ومن المتوقع مصر والهند ، ومن المحتمل العراق .

التطوير : تشبه هذه الطائرة ظاهريا طائرتي ميراج ٣ و ٥ المتقادمتين ، الا أن الميراج ٢٠٠٠ هي في الواقع طائرة جديدة تماما وليس بين اجزائها وبين الانواع السابقة أي تشابه . تعتمد هذه الطائرة على تقنية عربات الولايات المتحدة الرائدة ذات الشكل المنتظم ، التي يقع مركز جاذبيتها في المؤخرة ، وهو أمر يجعل هذه الطائرة غير مستقرة اساسيا ، فلا تتمكن من التحليق الا بواسطة منظومة محكمة السيطرة ذات حاسبات الكترونية متطورة (تستخدم في هذه الحالة اشارات كهربائية رقمية) . من الخصائص الاخرى التي تتميز بها هذه الطائرة هيكل متطور للغاية مكوّن في معظمه من خليط من المواد غير المعدنية أو مبني على شكل قرص العسل ، والواح ذات حواف أمامية قوية تتحمل صدمات الهجوم ذي الزوايا الحادة جدا عند القيام بالمناورات البالغة الصعوبة . كذلك زودت بأسطح رافعة للحواف الخلفية لجناح الطائرة تندفع الى أعلى بدلا من الى أسفل لدى الاقلاع والهبوط (مما يؤدي الى ايجاد فارق كبير مفيد لدى الاقلاع والهبوط) ، وزودت بطاقة استيعابية داخلية للوقود هي ١٤ ٪ (أكبر من سابقتها في الميراج دلتا الا انها أقل مما هي عليه في طائرات الميراج ف ـ١ غير نوع دلتا)، و بجهاز رادار معزز للغاية .

مع ان هذه الطائرة لن تدخل حيز الخدمة الفعلية الا عام ١٩٨٤ ، فان شركة داسو تمكنت منذ عام ١٩٨٢ من تشغيل خمسة نماذج أولية . كان النموذج الخامس منها ، وهو ميراج (٢٠٠٠ ب) ، ذا مقعد مزدوج مترادف . كما استكملت التجهيزات اللازمة لانتاج الميراج (٢٠٠٠ س) للخدمة في القوات الجوية الفرنسية . وطلب الجيش انتاج ٦٣ طائرة من اصل مجموع الانتاج الذي تتوقع شركة داسو ان يبلغ ٤٠٠ ، منها ٢٠٠ طائرة من نوع المقاتلات ٢٠٠٠ ، وهو النوع الوحيد الذي طلب منه حتى الآن . من المنتظر أيضا أن تجهز الـ ٦٣ طائرة المخصصة للجيش الفرنسي بجهاز رادار نوع تومسون سي ف ـ ر د م ، الذي هو الآن جهاز الرادار الوحيد المعروض للتصدير ، بينما لن يكتمل



النموذج الأولي الخامس من الطائرة ميراج ٢٠٠٠ ، أول طائرة من هذا النوع تتضمن مقعدين ، وذات تحكم مزدوج . تظهر في الصورة لوحات الحافة الأمامية للأجنحة الخاصة بالتوازن (حواف اتزان جانبية) وكذلك الأجنحة المساعدة في وضع الامتداد على جانبي الطائرة .

انتاج النوع الذي تعمل نبضاته بظاهرة دوبلر حتى عام ١٩٨٥ . وتتوقع شركة داسو أن تعلن هيئة أركان القوات الجوية الفرنسية قريبا عن حاجتها الى ٢٠٠ طائرة أخرى لأجل أغراض الاستطلاع والقصف من النوع (٢٠٠٠ ن) وهو نوع تقوم الشركة الآن باعداده ، ويمكنه حمل قذائف نووية . ستزود طائرات هذا النوع بهيكل مقوّى أعيد تصميمه لتمكين الطائرة من حمل قنابلها وهي تطير بسرعة ١١١٠ كم / س على ارتفاع قمم الاشجار . كذلك سيجري تزويدها بما يمكنها من حمل مجموعة كبيرة من القنابل والمقذوفات على هيكلها الخارجي (بما في ذلك المقذوف النووي أ س م ب) ، وبمنصات مزدوجة للصواريخ تعمل بالقصور الذاتي ، وبجهاز رادار من نوع (أنتيلوب ف) للمسح الارضي والتعقب الراداري . وبمجموعة من أحدث ما وصلت اليه الكترونيات الطيران ، وبحجرات قيادة متطورة للطيارين .

لكن المشكلة الظاهرة في انتاج هذه الطائرة ان ثمنها الذي يتراوح وفقا لبعض التقديرات ما بين ٣٠ و ٥٠ مليون دولار حسب ثمن قطع الغيار وتوفّر وسائل التدريب وغيرها من المعدات الاحتياطية ، يبلغ ٥ أضعاف السعر المعلن للطائرة المنافسة لها من نوع ف ـ ٥ ج و ف ـ ١٦ . لذا فان أسعار التصدير ينبغي أن تستند الى رغبة خاصة في شراء هذا النوع بالذات أو في اقتناء طائرات من هذه الجنسية المعينة التي ستحملها الطائرة . ظل يتردد طوال ثلاث سنوات أن العربية السعودية هي أول من اشترى هذه الطائرة ، حتى تبين أن الهند هي التي كانت المشتري الأول . فبعد مفاوضات مطولة ، وقعت الهند عقددا في شهر ابريل ١٩٨٢ للحصول على ٤٠ طائرة فرنسية من النموذج الأول لميراج ٢٠٠٠ (ر د م) على أن تصدر اليها ابتداء من عام ١٩٨٥ ، بالاضافة الى ١٠ طائرات يتم تجميع أجزائها في مصانع هال في الهند مع قطع مستوردة ، مع الترخيص للهند بصنع ١١٠ طائرة أخرى . كانت مصر هي الدولة المشترية الثانية . فقد أشارت بعض التقارير في ديسمبر ١٩٨١ الى ان مصر طلبت انتاج مجموعة أولى من ٢٠ طائرة (بكلفة قدرت بـ ١٠٠٠ مليون دولار أمريكي) من أصل طلبية تتضمن ٦٠ طائرة . وتأمل مصر أن تتلقى في مقابل ذلك عملا يقدر ب ٦ مليون رجل / ساعة لصنع القطع لطائرة ميراج ٢٠٠٠ . أما البلد المشتري الثالث فهو العراق ، وتشير التقارير الواردة في شهر يونية ١٩٨٢ الى أنه يتفاوض من أجل الحصول على ٧٠ طائرة من هذا النوع الغالي الثمن لاستلامها ابتداء من منتصف العقد الحالي .

ملحوظة :

مهمة الألواح المحدبة في الميراج ٢٠٠٠ .
صفحة ١٤ المجلد (١) .

داسو - بريجيه (ميراج ٤٠٠٠)

النموذج الأولي ٤٠٠٠

Dassault - Breguet
Mirage 4000, 4000 Prototype

المصدر : طائرات مارسيل داسو / طيران بريجيه فوكريسون ، فرنسا .
النوع : صممت لتكون طائرة تقوم بمهام القتال والهجوم والاستطلاع .
المحركات : محركان من نوع سنيكما (م ٥٣ - ٥) نفاثان عنفيان معززان مزودان بمجرى جانبي اضافي . يبلغ دفع كل منهما ٥٦٠٠ كجم في الحالة العادية ، و ٩٠٠٠ كجم عند استخدام المحرق اللاحق الى أقصى حده .
الأبعاد :
العرض : ١٢ م .
الطول : ١٨,٧ م .
الارتفاع : لم يذكر .
مساحة الجناح : ٧٣ مترا مربعا .
الأوزان : لم تذكر .
الاداء : لم يعلن عنه ، الا أنه من الواضح بوجه عام أنه يشابه الاداء الذي يتميز به النوع ٢٠٠٠ ، مع الترجيح ان مدى مهمته أبعد ومدة طيرانه أطول .
التسليح : لم يتقرر بعد ، لكن الظاهر أن يتم تزويد هذه الطائرة بمدفعين عيار ٣٠ مم نوع ديفا ٥٥٤ ، وأن يكون لها ١١ نقطة تحميل خارجية لخزانات الوقود ، وقنابل ومقذوفات (وفيما بعد سوف تتضمن مقذوفات جو / جو قصيرة المدى من نوع مترا ٥٥٠ ماجيك) .
السجل التاريخي : أول طيران ، في ٩ مارس ١٩٧٩ .
التطوير : تعتبر هذه الطائرة فريدة من نوعها لكونها مقاتلة جديدة تنتمي الى فئة الطائرات الأشد تحديا والأكثر كلفة التي يقوم بصنعها منتج خاص كمشروع خاص على أمل أن تتقدم احدى الدول يوما ما لشرائها . اعتمد منتجو الميراج ٤٠٠٠ على الاعتقاد بانه ، بعد انتهاء العمل في انتاج الميراج ٢٠٠٠ ، يكون قد أتى على رأس هيئة أركان الحرب الفرنسية رجل جديد تستهويه طائرة كبيرة ذات محركين . تبدو الميراج ٤٠٠٠ ، من حيث خصائصها الديناميكية الهوائية ، وهيكلها ، ومنظوماتها ، نسخة طبق الأصل عن الميراج ٢٠٠٠ ، مع أن لها مسحاحا متوسطا ذا زاوية سقوط متغيرة على مدخل قنواتها الصندوقية ، كما لها طاقة استيعابية داخلية للوقود تقدر بثلاثة أضعاف طاقة الميراج ٢٠٠٠ (مع التذكير بأنها مزودة بمحركين بدلا من محرك واحد) . كذلك جهاز رادار يكون أكبر وأكثر قوة من النوع الموجود في (ر د آي) الذي سوف تزود به طائرات ٢٠٠٠ ابتداء من عام ١٩٨٥ ، مع انه غير معروف أن مثل هذا الرادار هو الآن قيد التطوير في فرنسا . قيل انه جرى في عام ١٩٨١ بحث نموذج لمقعدين مترادفين . في عام ١٩٨٢ أعربت العراق عن اهتمامها بالطائرة ٤٠٠٠ ، الا أنه لم يكن واضحا هل كانت هذه الرغبة المعلنة تنطوي أيضا على الرغبة في المساعدة على تمويل المرحلة الأكثر كلفة من مراحل التطوير وهي التي سوف تعمل على تحويل النموذج البسيط الحالي الى طائرة مجهزة للقتال .



الطائرة ميراج ٤٠٠٠ من صنع شركة داسو - بريجيه اثناء عملية التسلق ويلاحظ أن محركيها يعملان بواسطة أقصى دفع للمحرق اللاحق ، وان الحافة الامامية للاجنحة عليها حواف الاتزان الجانبية والاجنحة المساعدة على جانبي الجناح في وضع الامتداد .

ساب چ أ س

نموذج ٢١١٠

Saab J A S
Model 2110

المصدر : ساب ـ سكانيا أب ، لينكوبنج، السويد .
النوع : طائرة قتالية متعددة المهام .
المحركات : محرك واحد نوع جنرال الكتريك ف ٤٠٤ ج نفاث عنفي ذو مروحة معزز بمحرق لاحق يقدر أقصى دفع له ٨١٦٥ كجم .
الأبعاد : لم يستكمل حسابها بعد .
الأوزان : لم يستكمل حسابها بعد ، الا أن الحمولة قدرت بحوالى ٨١٦٥ كجم لواجب الاعتراض ، ويرجح أن تبلغ أقصى حمولة حوالى ١٣٦٠٨ كجم .
الاداء : لم يعلن عنه ، الا أنه من المؤكد ان السرعة القصوى تبلغ حوالى ٢ ماخ (٢١٢٤ كم / ساعة) .
التسليح : سوف يتضمن مدفعا داخليا ومقذوفات قصيرة ومتوسطة المدى جو / جو ، ومجموعة كبيرة من الاسلحة الجوية والارضية .
السجل التاريخي : تقرر في شهر مايو ١٩٨٢ بصفة نهائية المضي قدما في انتاجها (أنظر النص) .
المستخدمون : السويد .
التطوير : لقد أدت سياسة الحياد التي تتبعها السويد الى الاعتماد على صناعة الدفاع المحلية مما دفعها الى درجة لم يسبق لها مثيل في أي بلد آخر خارج نطاق القوتين العظميين ، وفرنسا . (أما بريطانيا فانها تعتمد على الولايات المتحدة الامريكية من أجل الحصول على الصواريخ النووية السوقية ، وهي أسلحة لا تستخدمها القوات السويدية .

تعتبر شركة ساب الشركة الوطنية الرئيسية لبناء الطائرات في السويد ، التي انتجت ٤ أجيال كبيرة وناجحة من طائرات الهجوم منذ عام ١٩٥٠ . وبالرغم من التضخم المالي ، فانها عازمة على انتاج جيل خامس . مضت الشركة . لأسباب واضحة تتعلق بالتكاليف ، في اتجاه معاكس للاتجاه السابق الذي ينادي بزيادة الوزن والحجم وقوة المحرك . يجري في السويد حاليا العمل في انشاء منظومة يطلق عليها الرقم ٩٠ (وهذا الرقم الأخير يشير الى انهاء العمل عام ١٩٩٠) وهذه المنظومة ستزود كل قاعدة جوية بأربعة أو خمسة مدارج فرعية . وسوف يتوفر لكل وحدة مقاتلة جميع معداتها ، وأماكن لمعيشة أطقمها ، ومخازنها وغيرها من المعدات الثقيلة المتحركة بأكملها ، حتى تتمكن بدون مشقة من الانتقال من مدرج فرعي الى آخر في غضون ساعة أو ساعتين . ويعتبر ذلك الاجراء البديل الوحيد الذي يغني عن استخدام الطائرات ذات الاقلاع والهبوط العمودي ، وذلك لتجنب تدمير مؤكد للقوة الجوية السويدية بواسطة اعتداء مسلح بالمقذوفات .

تقدّر احتياجات القوات الجوية السويدية بحوالى ٣٠٠ طائرة من نوع (چ أ س) المتشابهة كلها من حيث الأساس والقادرة على الاضطلاع بمهام المقاتلات (چ) ، والهجوم (أ) ، والاستطلاع (س) . بيد أنه سوف تصنع أيضا طائرة تدريب ذات مقعدين ، قد تكون أساسا لبرنامج العمليات الحربية الالكترونية . من السمات التي تشتمل عليها هذه الطائرة ، جناح دلتا مع احديدبات متغيرة ، وذيل كبير أمام الجناح يستخدم كسطح تحكم أولي ، وهيكل يتألف من حوالى ٣٠ في المائة من المكونات المطورة ، وأجهزة تحكم رقمية مزودة بأسلاك للطيران المنخفض ، وجهاز رادار متعدد الطرائق من نوع اريكسون يقدم عددا من الوظائف يبلغ ثلاثة أضعاف ما يقدمه جهاز رادار نوع ڤيجن ، وقدرة للاسلحة الخارجية توازي تقريبا قدرة الطائرة ڤيجن ، وبحجرة قيادة للطيار مطورة للغاية . ولقد تقرر في اطار البرنامج الأولي الراهن بناء ٣٠ طائرة مطورة (معظمها سوف يدخل في قائمة الموجودات) ، ويتبع ذلك ١١٠ طائرة من نوع چ أ س بما منها ٥٢ طائرة ذات مقعدين . وينتظر بدء التسليم عام ١٩٨٩ ، لاستخدام الطائرات في العمليات اعتبارا من عام ١٩٩٢ . وتقدر التكلفة الكلية الآن حتى عام ٢٠٠٠ (تقديرات نهاية ١٩٨٢) بـ ٢,٤٧٠ مليون دولار ، من بينها نسبة ٣٠ في المائة توجه نحو الاستيراد الذي يتم بصفة أساسية من الولايات المتحدة الامريكية . هذا وسوف تشارك شركة فولفو فلاجموتور في بناء المحرك نوع ٤٠٤ چ .

سوخوي س يو ـ ٢٧

س يو ـ ٢٧ (؟) ، رام ـ ك

Sukhoi Su - 27
Su - 27 (?), Ram - K

المصدر : تقول جهات أمريكية ان المصدر هو (أو ك ب) المسمّى بتسمية (پ . أو . سوخوي) .
النوع : مقاتلة مخصصة للحصول على التفوق الجوي ، وتعمل كطائرة اعتراضية في جميع الاجواء . ويعتقد أنها تتمتع بقدرات قوية للهجوم .
المحركات : ٢ محرك يحتمل أن يكونا من نوع تومانسكي ر ـ ٢٩ ب النفاث العنفي ذي المروحة الذي له دفع معزز يصل الى ١٤٧٠٠ كم عند استخدام المحرق اللاحق ، الا أن ذلك يعتبر ضربا من التخمين .
الأبعاد : غير معروفة في الغرب ، الا أنها تشابه الطائرة ف ـ ١٤ (وبذلك تبلغ حمولتها القصوى حوالى ٣٤٠٠٠ كجم) .
الاداء : غير معروف في الغرب ، الا أن السرعة القصوى لدى القيام بواجب الاعتراض أو القتال يتجاوز ٢,٢ ماخ (٢٣٣٥ كم / ساعة) . يعتقد أن مدى القتال أكبر من مثيلاتها من الطائرات الغربية .
التسليح : غير معروف في الغرب ، الا أنه ما من شك يتضمن مدفع داخلي أو أكثر كبير العيار . وعلى الأقل مجموعتين

من المقذوفات جو / جو (أنظر النص) ، ومختلف أنواع الأسلحة جو / أرض .

السجل التاريخي : أول تحليق لها بالأرجح قبل عام ١٩٧٩ . أما طائرة الانتاج فيعتقد أنها سوف تحلق خلال عام ١٩٨٢ . كما أن دخولها حيز الخدمة الفعلية لن يتأخر عن نهاية عام ١٩٨٣ .

المستخدمون : الاتحاد السوفييتي بصفة مبدئية .

التطوير : تعتبر هذه الطائرة أحد أكبر البرامج الجديدة لانتاج المقاتلات في الاتحاد السوفييتي ، ولقد عرفت هذه الطائرة ذات الشكل الدقيق في الغرب في بادىء الأمر تحت اسم (رام - ك) ، الذي يرجع الى مشاهدتها لأول مرة على القاعدة الجوية التجريبية في رامنسكوي بالقرب من موسكو . ثم أخذت ادارة الدفاع الامريكي في يونيو ١٩٨٢ تطلق عليها علنا اسم (س يو - ٢٧) . ولا شك ان وزير القوات الجوية فيرن اور كان يفكر بهذا النوع عندما قال « بالمقارنة مع طائرات القوات الجوية للولايات المتحدة من نوع (ف - ١٥) ، و (ف - ١٦) قد تقدم هذه الاجيال الجديدة من الطائرات للسوفييت مكاسب ومزايا في اطار السرعة المتوسطة ونطاق الهجوم جو / أرض » .

قدرت دوائر أخرى في واشنطن ان أقصى سرعة لهذه الطائرة قد يبلغ ٢٫٣ ماخ ، وانها سوف تدخل فعلا حيز الخدمة القتالية عام ١٩٨٤ . وصفت هذه المقاتلة على نطاق عالمي في الغرب بأنها تعادل الطائرتين (ف - ١٤) و (ف - ١٥) .

ويلاحظ ان المقاتلة الجديدة ذات محركين متماثلين ، كما أن جناح الطائرة من النوع الدوار ، ويتمتع طبقا لما سردته التقارير الأخيرة ، بزاوية امتداد تراجعية أو تصدرية وقدرة على الانحراف لدى الهبوط والاقلاع . وعليه قد ترتبط أجزاء رئيسية فيها عن كثب بأجزاء الطائرة (س يو - ٢٤) فنسر . ولو أن هذا ضرب من ضروب التخمين .

(شين يانج) ج - ٨ الصينية

يطلق عليها الغرب الاسم الرمزي فين باك

Chinese (Shenyang)
J - 8 (F - 8), Western code name (Finbac)

المصدر : مصنع الطائرات الوطني ، شين يانج ، الصين .

النوع : طائرة مقاتلة قاذفة متعددة المهام .

المحركات : نموذجان صينيان للنموذج الأصلي السوفييتي تومانسكي ر - ١١ ، وهما ٢ محرك كل منهما نفاثا عنفيا ذو احتراق لاحق بدفع ٨٥٩٨ رطل (٣٩٠٠ كجم) في الحالة العادية و ١٣٫٦٦٨ رطل (٦٢٠٠ كجم) في حالة زيادة الدفع الى الحد الأقصى بواسطة المحرق اللاحق .

الأبعاد : غير معروفة في الغرب .

الأوزان : غير معروفة في الغرب ، ولكن غالبا ما تكون أخف وزنا بوجه عام عند مقارنتها بالميج - ٢٣ .

الاداء : غير معروف في الغرب ، ولكن من الواضح أن هناك تشابها كبيرا بينها وبين مجموعة الطائرات نوع ميج - ٢٣ . تبلغ سرعتها القصوى على الارتفاعات العالية أكثر من ٢ ماخ .

التسليح : يحتمل أن تكون مزودة بنوعين من المقذوفات الموجهة لاستخدامها ضد الاهداف الجوية والارضية (ويلاحظ أن مقذوفات جو / جو ذات توجيه راداري) ، كما أنها مزودة بمدفع جديد مضاد للدروع ذي سرعة ابتدائية عالية عيار ٣٠ مم . ومن المفروض أن يكون لها تجهيزات خاصة لاسقاط صهاريج الوقود وللقنابل ومستودعات شتى .

السجل التاريخي : قامت بعثة غربية بفحص نموذجها في سبتمبر ١٩٨٠ (أنظر النص فيما يتعلق بالتقدم اللاحق الذي أحرزته) .

المستخدمون : ستستخدمها القوات الجوية لجيش التحرير للصين الشعبية .

التطوير : أول مقاتلة معروفة قامت بانتاجها جمهورية الصين الشعبية . تتمتع هذه الطائرة ، التي تفوق سرعتها سرعة الصوت ، بجناح دوّار له القدرة على الانحراف لدى الاقلاع أو الهبوط وذي أشكال هندسية متعددة . كما انها تشتمل على الكثير من التحسينات التقنية الهندسية المستخلصة من الطائرة (ميج - ٢٣) التي قامت مصر بتسليم الغرب نموذجا منها عام ١٩٧٦ . ومن الغريب حقا أنه لم تجري أي محاولة لاعتماد المحرك القوي الفعال النفاث ذي المروحة والمزود بمحرق لاحق نوع (ر - ٢٩ ب) والمستخدم في الطائرة (ميج - ٢٣) ، وبدلا من ذلك نجد في هذا النموذج محركين قديمين وضعيفي الفعالية لجهة احتراق الوقود . وهما الآن قيد الانتاج في الصين من أجل الطائرة نوع (ج ٧) أي (ميج - ٢١) .

لا يوجد الا القليل من التفاصيل المعروفة فيما يتعلق بالطائرة نوع (ج - ٨) (ويكتب اسمها في بعض الأحيان نوع ٨ جيانجي جي ، ومعنى ذلك نوع ٨ من المقاتلات ، المعروفة من قبل الغرب باسم ف - ٨) . اطلعت بعثة تابعة للولايات المتحدة على نموذج لها لم يكن بعد قد استكمل بناؤه عام ١٩٨٠ . وكان يبدو ان مقدمتها تشبه مقدمة مكبرة للطائرة (ميج - ٢١) ، مع جهاز للرادار في مدخل كبير لجسم مركزي مخروطي . من الممكن أن يزود نموذج الانتاج بالمحرك نوع (رولز رويس سبيي) من المجموعة رقم ٢٠٠ المصنوع بموجب ترخيص . الا انه مع بلوغ قوة الدفع القصوى ٢٠٫٥١٥ رطل (٩٣٠٦ كجم) يصبح ذلك أقل من المطلوب اذا اكتفي بمحرك واحد ، كما يصبح أكثر من المطلوب (من حيث الحجم والقوة) اذا استعمل محركان . من الصعب أن نصدق التقارير الواردة من تايوان في منتصف عام ١٩٨٢ والتي تشير الى أن هناك « عدة مئات » من الطائرات التي تتمتع بمزايا التفوق الجوي والهجوم قد تمّ تسليمها حتى الآن . ومن غير المؤكد ان يبدأ التسليم قبل ١٩٨٤ .

ماكدونالد دوجلاس (ف ـ ١٥ إيجل)

ف ـ ١٥ سي ، د ، إ (نوع إيجل الهجومي)

Mc Donnell Douglas F-15 Eagle
F-15 C, D and E (Strike Eagle)

المصدر : ماكدونالد دوجلاس (شركة طائرات ماكدونالد) ، سانت لويس ، ولاية ميسوري .

النوع : مقاتلة مخصصة للحصول على التفوق الجوي وتعمل في جميع الأجواء ، النوع (إ) يعمل كطائرة هجومية .

المحركات : ٢ محرك نوع برات ووتني (ف ١٠٠ ـ پ دبليو ـ ١٠٠) ، كلّ منهما نفاث عنفي ذو مروحة ودفع معزز يبلغ ٦٧٠٥ كجم في الأحوال العادية ، و ١٠٨٤٣ كجم في حالة استخدام المحرق اللاحق .

الأبعاد :

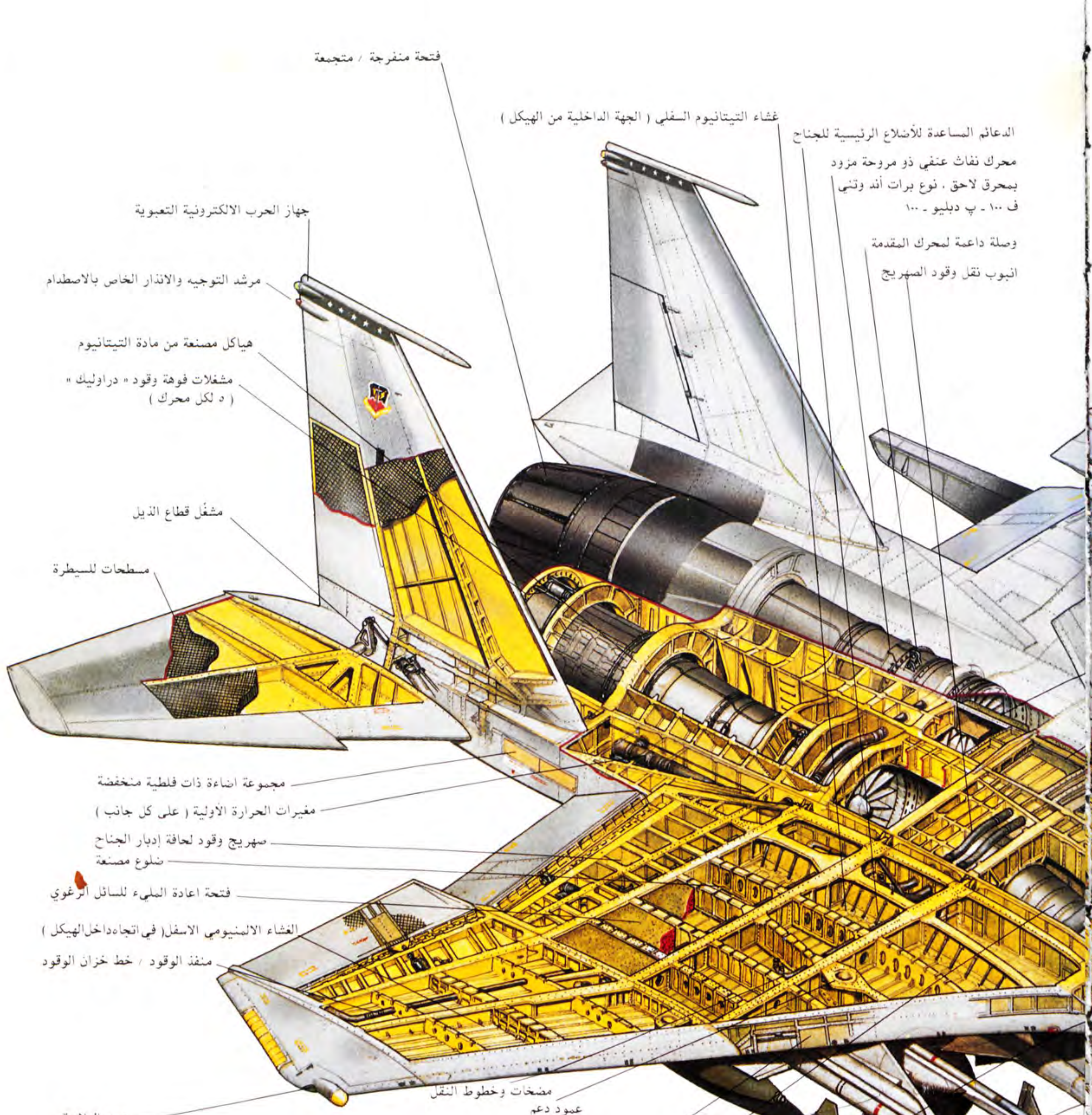
العرض : ١٣,٠٥ م .

الطول : ١٩٤٣ م .

الارتفاع : ٥,٦٣ م .

مساحة الجناح : ٥٦,٤٨ مترا مربعا .

الأوزان : فارغة : ١٣٠١٨ كجم . محملة (مهام الاعتراض) : ٢٠١٨٥ كجم ، وعند



اضافة ٢ خزان للوقود : ٢٦٠٣٦ كجم . حمولة تثبت بشكل سريع : ٣٠٨٤٥ كجم .
الاداء : أقصى (اندفاع) سرعة على الارتفاعات العالية : ٢٦٩٧ كم / ساعة (٢,٥٤ ماخ) سرعة (ثابتة) على الارتفاعات العالية : ٢٤٤٣ كم / ساعة (٢,٣ ماخ) . السرعة القصوى على ارتفاع سطح البحر (فارغة) ١٤٨٢ كم / ساعة (١,٢١ ماخ) . مدى الانتقال الأقصى (وقود داخلي) : ٣١٣٨ كم . حمولات تثبت بشكل سريع : ٥٧٥٤ كم .
التسليح : مدفع واحد عيار ٢٠ مم نوع م ٦١ مع ٩٥٠ اطلاقة ، و ٤ مقذوفات نوع سبارو (أ آي م ـ ٧ ف) أو مقذوفات جو / جو متقدمة متوسطة المدى على جوانب جسم الطائرة ، و ٤ مقذوفات سيدوندر (أ آي م ـ و ل) مركبة على أغلفة أفقية بالقرب من الاعمدة الداخلية ، بالاضافة الى ٧٢٥٨ كجم من التسليح الخارجي مركب على ٥ أعمدة للنموذج أ ، ب ، سي ، د ، أو ١٠٨٨٥ كجم على ٧ أعمدة للنموذج (إ) .
السجل التاريخي : التحليق الأول (للنموذج الأولي) : ٢٧ يوليه ١٩٧٢ ، ولنموذج الانتاج (ف ـ ١٥ أ) : ٢٥ ديسمبر ١٩٧٤ ، للنموذج ب : ٧ يوليه ١٩٧٣ ، للنموذج سي : ٢٦ فبراير ١٩٧٩ . أما النموذج (إ) فلم يحلق بعد خلال عام ١٩٨٠ ، الا أنه حلّق نموذج للتجارب تابع للشركة في منتصف ١٩٨٠ .
المستخدمون : العدو الصهيوني ، اليابان ، العربية السعودية ، الولايات المتحدة الامريكية (القوات الجوية) .
التطوير : بالرغم من قيام المشاكل لفترة زمنية طويلة بالنسبة للمحرك (ف ١٠٠) ، فقد استمرت عملية اعادة تجهيز أسراب القوات الجوية للولايات المتحدة الامريكية بالنوع (إيجل ف ـ ١٥) دون ادخال أي تحديث تقني جوهري ، وذلك ابتداء من ١٩٧٤ حتى منتصف ١٩٨٠ . عند هذا التاريخ كانت شركة سانت لويس قد استكملت انتاج ٣٨٣ طائرة من نوع (ف ـ ١٥ أ) ، ٦٠ طائرة ذات مقعدين نوع (ف ١٥ ب) . ثم تحول الانتاج الى بناء الطائرات نوع (ف ١٥ سي) ونوع



صورة أخذت عام ١٩٨٢ لسرب من الطائرات نوع (ف ـ ١٥ ايجلز) التابعة للجناح الجوي « لوك أ ف ب » .

(ف ـ ١٥ د) ذات المقعدين التي تبدو متشابهة مع أنها تتضمن تعديلات هامة .
يمكن القول أن أهم عنصر من وجهة النظر القتالية هو الرادار القادر على التحكم المتعاقب في عملية اعادة برمجة

الاشارات . لا يتعدى هذا الجهاز كونه صندوقا صغيرا أسود ، الا أنه يوفر للطيار القدرة الفورية لتحويل التسديد من هدف الى هدف آخر كتحويل التسديد من هدف جوي الى هدف أرضي والعكس بالعكس ،

صفحة مفقودة

صفحة مفقودة



الطائرة المقاتلة نورثروب نوع (ف ـ ٥ ف) ذات المقعدين المترادفين والتابعة للقوات الجوية الأمريكية .

سرعة ٢,٨ ماخ يجعل محيط الدوران يبلغ أميالا كثيرة . هذه الطائرة هي ذات مقعد واحد ، غير أنه ما من شك في وجود نموذج منها ذي مقعدين مترادفين . لم يذكر في الغرب شيئا عن مقدرتها على الاضطلاع بمهام أرضية .

نورث روپ ف ـ ٥ جـ تايجر شارك

ف ـ ٥ ج ، ف ـ ٥ ج ـ ٢

Northrop F-5G Tigershark
F-5G, F-5G-2

المصدر : شركة نورث روپ ، هاوثورن ، كاليفورنيا .

النوع : طائرة مقاتلة متعددة المهام ، وتعمل كطائرة هجومية .

المحركات : محرك واحد نوع جنرال الكتريك ف ٤٠٤ ـ جـ إ ـ ١٠٠ ، نفاث عنفي مزود بمروحة وذو دفع معزز ويبلغ أقصى دفع له بواسطة المحرق اللاحق ٧٧١١ كجم.

الابعاد :

العرض : (بدون المقذوفات) ٨,٢٦ م ، (مع المقذوفات) ٨,٥٣ م .

الطول : ١٤,١٩ م .

الارتفاع : ٤,٢٢ م .

مساحة الجناح : ١٧,٢٨ مترا مربعا .

الاوزان : فارغة : ٥٠٨٩ كجم ، محملة (دون قنابل) : ٧٨٣٩ كجم . الحمولة القصوى : ١١٨٥٧ كجم .

الاداء : السرعة القصوى (دون قنابل ، على ارتفاعات عالية) : حوالي ٢١٢٤ كم / ساعة (٢ ماخ) . التسلق الأولي : ١٦٤٩٠ م / دقيقة . المدى القتالي مع وجود صهريجين و ٧ قنابل علامة ٨٢ (مع مخصصات كاملة للقتال والاحتياطيات في المهام عال ـ منخفض ـ عال) : ٦٦٧ كم .

التسليح : حسب مخطط عام ١٩٨٢ ، ٢ مدفع عيار ٢٠ مم نوع (م ـ ٣٩ إ) في مقدمة الطائرة ، وحوالى ٦ مقذوفات جو / جو سيدوندر نوع (أ آي م ـ ٩) ، و ٥ أعمدة خارجية لمجموعة كبيرة من المستودعات منها ٣ للمدافع ج إ عيار ٣٠ مم ، و ٧ مقذوفات جو / أرض نوع مافريك ، أو قنابل موجهة بأشعة الليزر .

السجل التاريخي : أول تحليق لها كان في شهر سبتمبر عام ١٩٨٢ ، ويحتمل تسليمها للمشترين في شهر يوليه عام ١٩٨٣ .

المستخدمون : أنظر أدناه .

التطوير : كان انتاج الطائرة ف ـ ٥ ج ، بواسطة شركة نورث روب ، مشروعا خاصا كليا تماما . نظرا لما أثبتته هذه الطائرة من مزايا أخاذة ، أقدمت الشركة المذكورة على بناء النموذج الأولي منها على نفقتها الخاصة . ومن الصعب أن نجد قوة جوية في العالم لم تبذل عناية فائقة لتقييم امكانيات هذه الطائرة . والواقع ، أن معظم القوات الجوية غير الملتزمة بنوع معين من الطائرات تفكر الآن في أمر شرائها ، وان كانت وجدت في حالات قليلة جدا بعض الدول كالأردن مثلا التي أبدت صراحة تفضيلها للنموذج نوع (ف ـ ١٦) الأكبر والأشد قدرة والأكثر كلفة أيضا . كان المنطق الذي قام عليه تصميم الطائرة (ف ـ ٥ ج) هو انه باستبدال المحركين النفاثين العنفيين نوع ج ٨٥ بمحرك واحد نفاث عنفي ذي مروحة نوع ٤٠٤ ، يمكن زيادة قوة الدفع بحوالى ٧٠ في المائة ، على حساب زيادة طفيفة فقط في الوزن (يقفز الوزن الفارغ من ٤٣٩٢ كجم الى ٥٠٨٩ كجم) . لكن سيكون هناك اختلاف كبير في الثمن ، اذ ان شركة نورث روب كانت قد أعربت دائما عن عزمها على خفض ثمن هذا النوع الى ٧,٥ مليون دولار (لا معنى للثمن الاجمالي ان لم تصحبه تفسيرات فيما يتعلق بما تتضمنه الطائرة) ، وبهذا يصبح ثمنها أقل بكثير من أدنى ثمن لأي طائرة منافسة لها ذات سرعة ٢ ماخ ، ويوازي سدس ثمن الميراج ٢٠٠٠ تقريبا .

احتفظت الطائرة نوع (ف ـ ٥ ج) قدر الامكان بخصائص ومكونات النوع (ف ـ ٥ أ) ، ومن هناك اشتق اسم تايجر شارك (المقطع الثاني من الاسم يعكس التشابه بين شكل المقدمة العريضة المسطحة وشكل سمكة القرش) . وتؤكد شركة نورث روب أن المحرك من النوع (ف ٤٠٤ ـ ١٠٠) المعدل والأقوى من النوع (ف / أ ـ ١٨ أ) لا يفقد السرعة فجأة على منحنى تغيير التشغيل الكلي للطائرة نوع تايجر شارك التي تنزلق جانبيا بزاوية تبلغ ٢٨ْ وتصل الى أكثر من ٦٠ درجة في حالة الهجوم . وتشتمل المقدمة على جهاز رادار جديد من نوع جنرال الكتريك متعدد الاسلوب في المسح الى أعلى والى أسفل ، كما ان خصائص الملاحة الجوية التي تتمتع بها هذه الطائرة قد عززت بصورة كبيرة وطورت كثيرا بالمقارنة بالنوع ف ـ ٥ إ .

يجري التفاوض الآن حول أول صفقة كبيرة لانتاج هذا النوع مع مصر التي ترغب في الاشتراك في برنامج انتاج مشترك ، وهي تطلب حوالى ١٨٠ طائرة مخصصة أساسا لأغراض الهجوم . لكن شركة نورث روب اقترحت في بادىء الأمر تسليمها ١٢٠ طائرة بمبلغ ١١٠٠ مليون دولار ، بحيث يغطي هذا الثمن عشرة أعوام من قطع الغيار والقطع الداعمة الأخرى . من المحتمل أن تتقدم ٩ دول اضافية لشراء هذه الطائرة ، الا أن الرئيس ريجان استبعد تايوان من بينها .

ملحوظة :

بشأن طائرة نورثروب (ف ـ ٥) راجع ص ٧٤ من المجلد (١) .

٢ ـ طائرات الهجوم والمساندة القريبة

ايراتاليا / ايرماشي / امبراير

(أم إكس)

Aeritalia / Aermacchi /
EMBRAER AMX

المصدر : مشروع مشترك بين كل من ايراتاليا ، نابولي ، ايطاليا ، وايرماشي ، فاديز ، ايطاليا ، وامبراير ، ساو خوسيه دوس كامبوس ، البرازيل .
النوع : طائرة اسناد قريب ، وتعمل كطائرة اعتراض وهجوم .
المحركات : محرك واحد نوع رولز رويس سبيه ٨٠٧ ، نفاث عنفي ذو مروحة يقدر دفعه بـ ٥٠٠٢ كجم ، وقد أنتج أساسا بترخيص ليصنع في مصانع ألفاروميو و بياجو .
الابعاد :
العرض : (بما في ذلك المقذوفات) ١٠ م ، (بدون المقذوفات جو / جو) ٨,٨٨ م .
الطول : ١٣,٥٧ م .
الارتفاع : ٤,٥٨ م .
مساحة الجناح : ٢١ مترا مربعا .
الأوزان : فارغة : ٦٥٠٠ كجم . محملة (أقصى حمولة) : ١٢٠٠٠ كجم .
الاداء : السرعة القصوى : (مع حمولة أسلحة عادية على ارتفاع منخفض) ١١٦٢ كم / ساعة (٠,٩٠ ماخ) . المدى القتالي (متطلبات ايطالية) مع حمولة قنابل تبلغ ١٣٦١ كجم على ارتفاع (منخفض ـ منخفض ـ منخفض) : ٣٣٥ كم . (متطلبات برازيلية) : ٩٦٥ كم . طول ممر الاقلاع والهبوط : ٩١٤ م .
التسليح : مدفع واحد نوع (م ٦١ أ ـ ١) عيار ٢٠ مم ذو مخازن متعددة (البرازيل ، مدفعان نوع ديفا عيار ٣٠ مم) . مجموع حمولة المخازن الخارجية (٣٨٠٠ كجم) محملة على أعمدة داخلية تقع على خط الوسط (كلّ بحمولة ٩٠٧ كجم) . أعمدة خارجية (كلّ حمولة ٤٥٤ كجم) . مقذوفات نوع (أ آي م ـ ٩ ل) أو ما يشابهها من المقذوفات القريبة المدى جو / جو مركبة على أطراف الأجنحة .
السجل التاريخي : ينتظر تنفيذ التحليق الأول في خريف عام ١٩٨٣ ، وأن يتم التسليم في وقت متأخر من عام ١٩٨٦ .
المستخدمون : البرازيل وايطاليا .
التطوير : ليس من المعتاد ـ حتى بالنسبة لدولة عظمى ـ أن تقوم بانتاج طائرة تخصص للهجوم التعبوي تنطلق من قواعد أرضية ، لذا تعتبر موافقة ايطاليا على هذا المشروع في منتصف عام ١٩٧٦ ، ثم التصريح لشركة ايراتاليا في عام ١٩٧٧ للمضي قدما في تنفيذ هذا المشروع ، حدثا لم يسبق له مثيل . طلبت شركة ايرنوتيكا ميليتاري ايتاليانو انتاج ٦ من هذه الطائرات المطورة ، وهي تحتاج الى ١٨٧ طائرة لتجهيز ٦ أسراب ابتداء من عام ١٩٨٦ . دخلت شركة ايرماشي كشريك في هذا الانتاج ، حيث عهد اليها بمهمة تصنيع مقدمة ومؤخرة جسم هذه الطائرة (المؤخرة يمكن فصلها لادخال المحركات) ، مع تزويد المقدمة بمدفع وجهاز تصوير . انضمت شركة امبراير في شهر يونيه ١٩٨٠ كشريك تبلغ حصته ٣٠ في المائة ، لتنتج مجموعة أولى من الطائرات يبلغ عددها ١٤٤ طائرة لصالح القوات الجوية البرازيلية ، مقسمة الى ٦ مجموعات سنوية تتألف كل منها من ٢٤ طائرة ، مع الاضطلاع بمسؤولية صنع الجناح ، وادارة خط التجميع الخاص بها في البرازيل . ولقد أصبح من الواضح الآن ان طائرات النوع أم اكس بدأت تحظى باهتمام كبير من جانب القوات الجوية للدول الصغرى بسبب فعاليتها الكبيرة ، ونموذجها العصري ، وعدم وجود مشاكل في العمر الافتراضي لهيكلها طوال سنوات طيرانها ، وكذلك بسبب انخفاض كلفتها .

كان المحرك من نوع سباي هو الوحيد الذي توفرت فيه القوة المطلوبة ، والاقتصاد ، والكفاءة ، والتحرر من أي قيود سياسية ، كما كان ثمنه منخفضا (أرخص من ثمن المحرك (ف ٤٠٤) ، أو (ر ب ـ ١٩٩) مثلا . تتميز هذه الطائرة بوجود كل حمولة المهام القتالية فيها خارج الطائرة . وستزود الطائرة (ف أ ب) بنقاط مقواة مجهزة وخارجية لحمل زوج ثان من خزانات الوقود القابلة للاسقاط وذلك من أجل زيادة مدى تنفيذ المهام القتالية . لا يزال تزويد الطائرة بالوقود أثناء التحليق من الخيارات المطروحة . يرجع وجود المدافع القديمة المركّبة على طائرة (ف أ ب) الى الحظر المفروض على بيع النوع (م ٦١) الى أمريكا اللاتينية . يتوقع أن توجد في هذه الطائرة أجهزة داخلية للاجراءات المضادة الالكترونية ، وأن يكون الجناح من النوع الذي لا يتمتع الا قليلا بزاوية امتداد وأن يزود بلوحات ذات مسافة امتداد كاملة ، وبقلابات أجنحة من ألياف الكربون ، وأجهزة مخمدة وجنيحات خارجية . صنع المقعد علامة ١٠ بواسطة مارتن بيكر ، كما أن الطائرات الأولى سيتم تزويدها بجهاز رادار لتغطية المدى فقط .

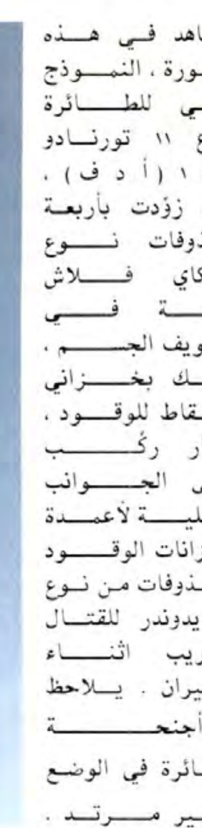
بانافيا تورنادو

تورنادو (ف ـ ٢) ، (أ د ڤ)

Panavia Tornado
Tornado F - 2, ADV

المصدر : بانافيا ج م ب هـ ، ومقرها الرئيسي في ميونيخ مع شركاء لها في بريطانيا وايطاليا .
النوع : اعتراضية طويلة المدى .
المحركات : ٢ محرك نفاث عنفي ذو مروحة نوع توربو يونيون ر ب ١٩٩ م ك ١٠٣ ، يبلغ الحد الأقصى لدفعه بواسطة المحرق اللاحق ٧٢٥٨ كجم .
الابعاد :
العرض : (مع أقصى زاوية للامتداد التراجعي لجناح الطائرة) : ٨,٦٠ م ، (مع أدنى زاوية للامتداد التراجعي لجناح الطائرة) : ١٣,٩٠ م .
الطول : ١٨,٠٦ م .
الارتفاع : ٥,٧٠ م .
مساحة الجناح : ٣٠ متر مربع .




يشاهد في هذه الصورة، النموذج الأولي للطائرة نوع ١١ تورنادو ف - ١ (أ د ف)، وقد زوّدت بأربعة مقذوفات نوع سكاي فلاش مثبتة في تجويف الجسم، وكذلك بخزاني اسقاط للوقود، كما ركب على الجوانب الداخلية لأعمدة خزانات الوقود مقذوفات من نوع سايدوندر للقتال القريب اثناء الطيران. يلاحظ أن أجنحة الطائرة في الوضع الغير مرتد.

الأوزان : فارغة : حوالى ١١٣٤٠ كجم . محملة (أقصى حمولة مع مقذوفات جو / جو و ٢ خزان وقود) : ٢٣٥٨٧ كجم .

الاداء : السرعة القصوى : (دون قنابل ، مع مقذوفات جو / جو ، على ارتفاعات عالية) : حوالى ٢٤٥٠ كم / ساعة (٢,٣ ماخ) . مدة الطيران لتنفيذ مهام الدوريات الجوية على بعد ٦٠٢ كم من القاعدة ومحمّلة بالمعدات الكاملة للقتال : ١٤٠ ق . مدى الانتقال الأقصى : ٤٥٠٠ كم .

التسليح : مدفع واحد عيار ٢٧ مم نوع (آي ك د بليو أ - ماوسر) ، و ٤ مقذوفات جو / جو متوسطة المدى نوع (ب أ إ سكاي فلاش) أو (سبارو) ، و ٢ مقذوف نوع (أ آي م - ٩ ل) سيدوندر . وتوجد تجهيزات على الهيكل لتثبيت حمولات أكبر .

السجل التاريخي : أول تحليق لها في ٢٧ اكتوبر ١٩٧٩ . الخدمة الفعلية عام ١٩٨٤ .

المستخدمون : بريطانيا (القوات الجوية الملكية) .

التطوير : عندما انتهى برنامج الطائرة متعددة المهام (تورنادو) ، الذي اشتركت في وضعه ايطاليا والمانيا وبريطانيا ، كان الاهتمام الرئيسي لجميع الدول الراغبة في الشراء هو طلب النموذج (القاصف المانع) من هذه الطائرة . والذي تستخدمه حاليا ومنذ البداية أربع قوات هي : القوات الجوية البريطانية ، القوات الجوية الالمانية ، القوات البحرية الالمانية ، القوات الجوية الايطالية . وقد تمّ تسليم ما يربو على ١٠٠ طائرة من هذا النوع في ربيع ١٩٨٢ . وسوف تسلم المجموعة الأولى من هذه النماذج التي تبلغ ٦٢٤ طائرة الى تلك القوات بحلول عام ١٩٨٧ . اذ تعمد المنتجون تمديد الجدول الزمني للتسليم ، بغرض تخفيض معدل الانفاق (ولو أن هذا قد أدى الى زيادة الكلفة الكلية بسبب بطء معدل الانتاج) . بالاضافة الى ذلك ، فان القوات الجوية البريطانية تحتاج الى طائرة اعتراض حديثة ، لتحل محل طائرتي لايتننج وفانتوم في الدفاع عن الفضاء الجوي الشاسع لحلف الناتو حول بريطانيا حتى ايسلندا ، وبحر البلطيق ، وفيما وراء دائرة القطب الشمالي .

لقد تمّ تطوير شكل الدفاع الجوي بواسطة تمويل من بريطانيا بغية تغطية هذه المتطلبات ، وعملت القوات الجوية الملكية على زيادة كمية مشترياتها من هذا النموذج (تورنادو ف - ٢) من ١٦٥ طائرة الى ١٨٥ طائرة . وتتمتع طائرة الاعتراض ، بالمقارنة مع نموذج طائرة الدفاع الجوي الأصلية ، بجسم زيد في طوله لاستيعاب ٩٠٩ لتر من الوقود الداخلي الاضافي ، كما تتميز بتعزيزات تتعلق بألكترونيات الطيران للقيام بأنواع مختلفة من مهام الاعتراض . ويعتبر الرادار المركب على الطائرة جهازا جديدا تماما من صنع ماركوني / فيرانتي فوكس هنتر ، وهو أكثر الأجهزة المطورة المعروفة حتى الآن تقدما في التعقب ، والذي تعمل نبضاته بظاهرة دوبلر في مهام الاعتراض على مدى طويل لجميع أنواع الأهداف التي يبدأ ارتفاعها من سطح البحر حتى ٢٤,٤ كم . ويعمل طول جسم الطائرة المزود بمقدمة مستدقة على تخفيض زمن التسارع أثناء الطيران على سرعة أكبر من سرعة الصوت . كما أن استطالة الجسم تساعد في توفير حمل عدد ٢ مقذوف جو / جو سكاي فلاش مركب على منصات قذف قوية توجد بين المقدمة والذيل .

ملحوظة :

بشأن طائرة بانافيا تورنادو راجع ص ١٥٤ من المجلد الأول .

بريتش ايروسبايس سي هارير

(هارير) البحرية نوع (ف ر س ـ ١) وعلامة ٥١ .

British Aerospace Sea Harrier
Sea Harrier FRS - 1, MK 51

المصدر : بريتش ايروسبايس پ ل سي ، كينجستون / بروه ديفشين .

النوع : طائرة مقاتلة يمكنها القيام بمهمة الاستطلاع والقصف .

المحرك : محرك واحد نوع رولز رويس بيجاسس ١٠٤ ، نفاث عنفي ذو مروحة لها دفع موجه ، قوته ٢١٥٠٠ رطل (٩٥,٦ ك ن) .

الابعاد :

العرض : ٧,٧ م .

الطول : ١٤,٥٠ م .

الارتفاع : ٣,٧١ م .

مساحة الجناح : ١٨,٦٨ متر مربع .

الأوزان : غير محملة : ٥٨٧٤ كجم . أقصى وزن لدى الاقلاع : ١١,٧٩٤ كجم .

الاداء : السرعة القصوى : غير محملة على مستوى سطح البحر : أكثر من ٧٣٧ ميل / ساعة (١١٨٦ كم / ساعة) ، أقصى سرعة : ١,٢٥ ماخ . مدى الاعتراض مع وجود احتياطي للقتال والهبوط على سطح السفن رأسيا : ٧٥٠ كم . المدى القتالي : (لم يعلن عن الحمولة والارتفاع) : ٤٦٣ كم .

التسليح : ٢ مدفع نوع (أ د ن) عيار ٣٠ مم كلّ مزود بـ ١٣٠ اطلاقة موجودة في عبوات بطنية قابلة للفصل ، و ٢ أو ٤ مدفع نوع (أ آي م ـ ٩ ل) ، أو غيرها من المقذوفات جو / جو قريبة المدى نوع سيدوندر ذات المدى القريب (النوع هانزا ماجيك مركب على علامة ٥١) ، علاوة على ٨٠٠٠ رطل (٣٦٣٠ كجم) من المستودعات الخارجية من صهاريج الوقود ، وقنابل ، ومنصات للصواريخ ، ومقذوفات جو / سطح بما في ذلك الصواريخ من نوع (أ ج م ـ ٨٤ أ) هاربون أو نوع ب أ د (سي إيجل) .



طائرة نوع « ب أ إ **سي هارير ف ر س ـ ١** » ، **وهي أولى الطائرات المسلمة الى البحرية الملكية ، وتقوم بهبوط عمودي محدد على سطح السفينة الحربية (هرمس) اثناء عمليات الاختبار .**

السجل التاريخي : طلبت في شهر مايو ١٩٧٥ ، وقامت بأول طلعة لها في ٢٠ اغسطس ١٩٧٨ ، وتمّ استلامها في ١٨ يونيه ١٩٧٩ ، واستخدمت في حملة الفولكلاند مايو / يونيه ١٩٨٢ ، وتمّ تصديرها الى الهند في ١٩٨٣ .

التطوير : بالمقارنة مع الهارير الاصلية التابعة للقوات الجوية الملكية ، فان الطائرة هارير البحرية التابعة للقوات البحرية الملكية تعتبر أكثر منها قدرة على الالتفاف الكامل ، حيث انها تعمل على توفير قدرات أكثر من الطائرات التقليدية ذات الجناح الثابت ، كما أن لها قدرة على التحليق الجوي الدائري .

وحتى قيام الحملة التي هدفت الى استعادة جزر الفولكلاند عام ١٩٨٢ ، كان الكثير من المراقبين يشكون في فعالية طائرة الهارير البحرية مدعين انها على درجة من البطء لا تمكنها من أن تكون مقاتلة ذات كفاءة ، وانها سوف تكون ذات فعالية محدودة جدا في العمليات الهجومية . الا أن هؤلاء النقاد سرعان ما غيروا رأيهم بعد أن شاهدوا التجربة العسيرة التي مرت بها هذه الطائرة لأن الطائرات من هذا النوع التي لم يكن عددها يزيد في بادىء الأمر عن ٢٠ طائرة ، ثم اضيف اليها عدد آخر بالاضافة الى طائرات هارير التابعة للقوات الجوية الملكية التي التحقت بها ابتداء من منتصف شهر مايو قد برهنت بشكل رائع عن مقدرة جوية كاملة من مختلف النواحي . فقد كانت هذه الطائرات دائما في حالة الاستعداد الكامل للتحليق ، وتقوم بتنفيذ مهامها يوميا ، فوفرت بعملياتها الاعتراضية غطاء جويا كاملا ، وقدرة على الهجوم الارضي ، وعمليات تصوير استطلاعية كاملة أثناء فترة الحملة كلها .

بعد أن كانت طائرات هارير البحرية مسلحة اصلا بصواريخ متقادمة من نوع (أ آي م ـ ٩ ب) وبغيرها من أنواع صواريخ سيدوندر ذات المدى القريب ، تمّ اعادة تزويدها في شهر مايو بصواريخ متعددة الاغراض ذات فعالية أكبر بكثير من سابقاتها ، وقد بدأت هذه الصواريخ الجديدة تشق طريقها ببطء الى خطوط الانتاج في مصانع اتحاد الشركات

الأوروبي منذ عام ١٩٧٧ (مع أنه تمّ تسليم مجموعة من هذه الصواريخ الى القوة المكلفة بالمهمة ، وقد جاءت من مستودعات الولايات المتحدة) . ولقد أثبتت طائرة هاريير البحرية قدرة كاملة على تدمير جميع الاهداف أثناء المعارك بواسطة استخدام هذه الصواريخ ومدفعيتها . كما أن المقذوفات بعيدة المدى ذات المقدرة الفائقة في الاشتباك نوع (هاربون) أو (سي ايجل) لم يلجأ الى استخدامها في هذه الحملة ، خاصة أن الصواريخ الأخيرة كان من المنتظر دخولها الخدمة الفعلية عام ١٩٨٣ .

سوخوي س يو ـ ٢٢

س يو ـ ١٧ و ـ ٢٠ و ـ ٢٢ (أشكال كثيرة)

Sukhoi SU - 22

SU - 17, - 20 and - 22 (many version)

المصدر : مكتب تصميم باڤيل سوخوي ، الاتحاد السوفييتي .

النوع : طائرة للاسناد القريب تعمل كمانعة ولها قدرة على القتال الجوي .

المحركات : النماذج التي صنعت في أول الأمر لها نفاث عنفي ذو محرق لاحق نوع ليولكا (أل ـ ٢١ ف ـ ٣) وله دفع يبلغ ٧٨٠٠ كجم في الأحوال العادية و ١١٢٠٠ كجم مع أقصى تعزيز . النماذج اللاحقة لها محرك واحد نفاث عنفي ذو مروحة معزز نوع تومانسكي (ر ـ ٢٩ ب) وله دفع يبلغ ٨٦٠٠ كجم في الأحوال العادية و ١٢٥٠٠ كجم مع أقصى تعزيز .

الأبعاد :

العرض : (مع زاوية امتداد ٢٨ درجة) : ١٤ م . (مع زاوية امتداد ٦٢ درجة) : ١٠,٦ م .

الطول : (بما في ذلك حيز الأجهزة) النماذج الأولى : ١٨,٧٥ م ، أشكال متنوعة لاحقة : ١٩,١٣ م .

الارتفاع : (النماذج الأولى) : ٤,٧٥ م ، (فيما بعد بزعنفة طويلة) : ٤,٩٨ م .

مساحة الجناح : (زاوية امتداد ٢٨ درجة) : ٤١,١ متر مربع .

الأوزان : (تقديرية) : فارغة : (النموذج فيتر ـ سي) ١٠,٠٠٠ كجم . (النموذج فيتر ـ هـ) ١٠٢٠٠ كجم . الحمولة القصوى (النوع سي) ١٧٧٠٠ كجم ، (النوع هـ) ١٩٢٠٠ كجم .

الاداء : السرعة القصوى : (مماثلة لجميع النماذج ، دون قنابل ، ارتفاعات عالية) ٢٣٠٠ كم / ساعة (٢,١٧ ماخ) . (دون قنابل فوق سطح البحر) : ١٢٩٠ كم / ساعة (١,٠٥ ماخ) . المدى القتالي في مهام مرتفع ـ منخفض ـ مرتفع : (النموذج سي مع حمولة ٢ طن من القنابل) حوالى ٦٣٠ كم ، (النموذج هـ مع ٣ طن) حوالى ٧٠٠ كم . مدى الانتقال الأقصى مع ٤ خزان وقود : (سي) حوالى ٢٢٥٠ كم ، (هـ) حوالى ٢٧٥٠ كم .

التسليح : تزود معظم النماذج المختلفة بمدفعين عيار ٣٠ مم نوع ن ر ـ ٣٠ ، أو مدافع شبيهة لها مع ٧٠ اطلاقة (في بعض الأحيان ٨٥ اطلاقة) لكل مدفع ، و ٨ عمود خارجي (زوجان منها مترادفان تحت جسم الطائرة ، وزوج على الأجنحة الداخلية ، وزوج تحت الجناح الخارجي على حواجز محورية) ، وحمولة كلية تبلغ ٤ طن من مختلف القنابل ، وخزانات وقود ، وقواذف صواريخ ، ومقذوفات جو / أرض متنوعة بما في ذلك النوع (أس ـ ٧ كيري) ، وعلى الأقل نوعين من الصواريخ جو / جو (أ أ ـ ٢ أتول) أو (أ أ ـ ٨ أفيد) .

المستخدمون : الجزائر ، تشيكوسلوفاكيا، مصر ، الهند ، العراق ، ليبيا ، بيرو ، بولندا ، الاتحاد السوفييتي ، فيتنام ، اليمن الشمالي ، اليمن الجنوبي .

التطوير : عندما جرى عرض النموذج الأول (س يو ـ ٧ آي ج) ذي الجناح الدوّار عام ١٩٧٦ ، المستنبط من الطائرة المعروفة س يو ـ ٧ ، استبعد المراقبون الغربيون أن تكون ذات أهمية تستوجب الحصول عليها . الا أنه على العكس من ذلك أصبحت هذه الطائرة نقطة البداية لمجموعة كاملة من المقاتلات التعبوية الهجومية تفوق ، من حيث التنوع والعدد ، الطائرة الاصلية ذات الجناح الثابت س يو ـ ٧ . وقد كان من شأن التحسينات التي أدخلت على المجموعة الأولى من سلسلة نماذج س يو ـ ١٧ ذات الجناح الدوّار انها جعلت طائرات هذا النوع تحمل ضعف حمولة القنابل التي تحملها مجموعة الطائرات س يو ـ ٧ وعلى مدى يزيد عليها بـ ٣٠ في المائة ، كما مكنتها أيضا من الاقلاع من مدرجات أقل طولا بمقدار النصف . ولقد جرى توسيع هذه السلسلة خلال السبعينات ، باضافة أجهزة احساس جديدة خصوصا من أجل اطلاق الأسلحة جو / أرض ، بالاضافة الى قدرة استيعابية اضافية للوقود ، ومنظومات جديدة . كما تم تزويدها ، ابتداء من عام ١٩٧٦ ، بمحرك مختلف وأفضل بكثير ، يوفر قوة اكبر مع استهلاك منخفض في الوقود ، ولا يعطي الدخان الكثيف الذي كان يصدر عن المحرك السابق .

من المعروف ان التسميات تتضمن (س يو ـ ٢٠) و (س يو ـ ٢٢) ، الا أنها غير معروفة في الغرب ، حيث تسمى الاشكال المتنوعة بتسميات مختلفة من (فيتر ـ سي) الى (فيتر ـ ك) . ولقد زودت كافة النماذج بخزانات وقود مركبة على ظهر جسم الطائرة من الخارج ، مما يؤدي الى تخفيض المقاومة واتساع الحجم الداخلي . وبمقدمات منزلقة الى اسفل مما يتيح للطيار رؤية أفضل ، وبذيل أطول وأكثر استقامة ، وبمجموعة أجهزة شاملة للاحساس تتضمن رادارا كاشفا في المقدمة من نوع دوبلر ، وبجهاز محدد للمدى ولمواقع الأهداف بأشعة الليزر . وفي معظم الحالات تزود هذه الطائرة بجهاز رادار للتعقب الأرضي للهجوم الآلي على أدنى مستوى للارتفاع ، مع درجة من الامان الكامل . ولقد زود النموذج ذو المقعد الواحد والنموذج ذو المقعد المزدوج المترادف بغطاء علوي ذي مفصلات وضعت في نتوء خارجي . وغالبا ما يستبعد وضع المدفع على الجهة اليسرى في نماذج التدريب . تمتلك القوات الجوية السوفييتية (قوات الجبهة) ٦٥٠ طائرة من النماذج (فيتر سي ، د ، هـ) ، كما تمتلك القوات الجوية التابعة للسلاح البحري هي الأخرى ٥٠ طائرة من نوع (فيتر ـ هـ) المضادة للسفن .

سوخوي س يو ـ ٢٤

س يو ـ ٢٤
(النماذج الأخرى المتنوعة غير معروفة)

Sukhoi
Su - 24 (Variants unknown)

المصدر : مكتب تصميم بافل سوخوي . الاتحاد السوفييتي .
النوع : طائرة هجومية مانعة بعيدة المدى (غالبا ما تكون أيضا مجهزة بأجهزة احساس متعددة للاستطلاع) .
المحركات : ٢ محرك نفاث عنفي ذو مروحة معزز ، يعتقد أنها من نوع تومانسكي (ر ٢٩ ب) . يبلغ دفعه ٨٦٠٠ كجم في الأحوال العادية و ١٢٥٠٠ كجم عند استخدام المحرق اللاحق .
الابعاد : (تقديرية) :
العرض : (عندما يكون الجناح على زاوية امتداد تراجعي قدرها ١٦ درجة) : ١٧,١٥ م . (عندما يكون الجناح على زاوية امتداد تراجعية قدرها ٦٣ درجة) : ٩,٥٣ م .
الطول : ٢١,٢٩ م .
الارتفاع : ٥,٥ م .
مساحة الجناح : (عندما يكون الجناح على زاوية امتداد تراجعية قدرها ١٦ درجة) : ٤٦,٤ متر مربع .
الأوزان : (تقديرية) فارغة تقريبا : ١٨٠٠٠ كجم . محملة (دون قنابل) : ٢٩٠٠٠ كجم . الحمولة القصوى : ٣٩٥٠٠ كجم .
الاداء : السرعة القصوى : (دون قنابل . ارتفاعات عالية) تقريبا : ٢٥٦٠ كم / ساعة (٢,٤ ماخ) . (دون قنابل . مستوى سطح البحر) : ١٤٠٠ كم / ساعة (١,١٤ ماخ) . مدى المهام : (عال ـ منخفض ـ عال) مع ٢٥٠٠ كجم حمولة قنابل : ١٨٠٠ كم . (منخفض ـ منخفض ـ منخفض) مع حمولة قنابل ٨٠٠٠ كجم : ٣٢٢ كم . مدى الانتقال الأقصى : (٦ خزان وقود) : ٦٤٤٠ كم .
التسليح : يبدو أنه مكون من مدفعين لهما سبطانات متعددة من عيارات مختلفة . أحدهما من عيار ٢٠ مم بالأرجح . والآخر من عيار ٣٠ مم . للطائرة أعمدة تحميل متنوعة (عادة ٢ زوج مترادف تحت جسم الطائرة ، و ٢ على أغلفة الأجنحة . و ٢ على أعمدة ارتكاز دوارة تحت الجزء الخارجي من الأجنحة) . تزن هذه المعدات جميعها ٨٠٠٠ كجم بما في ذلك مخزونات كاملة تعبوية سوفييتية . لا تحمل مقذوفات جو / جو معروفة . باستثناء أسلحة ذات مدى قريب من نوع (أ أ ـ ٢ أتول) و (أأ ـ ٨ أفيد) .
السجل التاريخي : تم التحليق الأول حوالى عام ١٩٧٠ . دخلت الخدمة الفعلية عام ١٩٧٤ .
المستخدمون : الاتحاد السوفييتي (قوات الجبهة . ومن المحتمل أيضا القوات البحرية السوفييتية) ، وغالبا بلدان حليفة في حلف وارسو وذلك بحلول عام ١٩٨٣ . الا أنها لم تصدر الى بلدان أخرى معروفة .
التطوير : اشتهرت هذه الطائرة منذ مطلع السبعينات ، وأطلق عليها الاسم فنسر الذي عرفت به في الناتو . وهي تعتبر من أعظم الطائرات التعبوية التي تستخدمها القوات السوفييتية . وقد ترتب على عظم مدى عملها وحمولاتها الكبيرة من الاسلحة أن اكتسبت أهمية سوقية لا تقل عن الطائرة نوع (ف ـ ١١١) التي تشبهها لدرجة كبيرة . ومن المؤكد ان النموذج (ف ـ ١١١) كان مصدر الهام لصنع هذه الطائرة التي جاءت أخف وزنا ، وأصغر حجما ، وأكبر قوة . ويبدو أنها تتمتع بقدرة أفضل على أداء مهامها . كما أنها زودت بجهاز رادار كبير قوي للغاية له طرق عمل متعددة صمم للقيام بتنفيذ عمليات الهجوم والملاحة الجوية بالخرائط ، مع وجود جهاز رادار منفصل في اسفله للمراقبة الأرضية . ويلاحظ ان المداخل الجانبية قابلة تماما للتغيير . أما مميزات الديناميكا الهوائية (الايروديناميات) التي تتمتع بها ، فهي أفضل من الموجودة في الشكل الهندسي الأمثل القابل للتغيير (الذي يشاهد أيضا في طائرة الميج ـ ٢٣) . كما أنها أفضل أيضا من تلك النماذج المطورة عن الطائرات الموجودة حاليا . يجلس الطيار والملاح جنبا الى جنب ، ويدير الملاح أجهزة الاحساس والمعدات الشاملة الداخلية الخاصة بالانذار المبكر والمضادة للتدابير الالكترونية . ويلاحظ ان الجزء الجانبي الاسفل من جسم الطائرة العريض مسطح الشكل تقريبا ، ويحتوي على انتفاخات لنتوءات المدفعين الكبير والصغير وتوجد على امتدادها الفرملتان الهوائيتان (اليسرى واليمنى) . ولقد صممت طائرة سوخوي (س يو ـ ٢٤) للاقلاع من على مدارج العمليات الجانبية (البعيدة عن المطارات الرئيسية) ، كما هو الحال بالنسبة لجميع الطائرات السوفييتية . وهذا بالرغم من حجمها ووزنها .

سوخوي س يو ـ ٢٥

س يو ـ ٢٥ ، رام ـ ج

Sukhoi Su - 25
RAM - J

المصدر : مكتب تصميم بافل سوخوي . الاتحاد السوفييتي .
النوع : طائرة هجومية تخصص للدعم القريب .
المحركات : محركان نفاثان . يحتمل أن يكونا من النوع النفاث العنفي تومانسكي (ر ـ ١٣ ـ ٣٠٠) ، يقدر دفع كل منها بـ ٥١٠٠ كجم .
الابعاد : غير معروفة في الغرب ، الا أن العرض قد يصل الى حوالى ١٧ م ، والطول الى حوالى ١٥ م .
الأوزان : قد تصل الحمولة القصوى الى حوالى ١٦٠٠٠ كجم .
الاداء : السرعة القصوى قد تصل الى حوالى ٦٤٠ كم / ساعة . ومدرج الاقلاع الميداني مع حمولة كاملة من الاسلحة قد لا يزيد عن ٤٠٠ متر .
التسليح : مدفع واحد عيار كبير متعدد السبطانات . وعلى الاقل ٦ اعمدة لحمولات كبيرة من القنابل (أنظر الملحوظات) .

السجل التاريخي : عرفت في الغرب لأول مرة عام ١٩٧٨ . سلمت للخدمة الفعلية في غضون عام ١٩٨٠ .
المستخدمون : الاتحاد السوفييتي .
التطوير : قام القمر الصناعي الامريكي بتصوير هذه الطائرة عام ١٩٧٨ . فيما كانت رابضة فوق المطار التجريبي في رامنسكوي الذي من أجله أطلق عليها الاسم (رام ـ ج) . وقيل في عام ١٩٨١ انها بنفس تصميم طائرات السوخوي . وفي أوائل عام ١٩٨٢ أخذت ادارة الدفاع للولايات المتحدة تطلق عليها (س يو ـ ٢٥) . بالرغم من الالتزام الصارم بتخصيص الأرقام المفردة منذ عام ١٩٤١ للتسميات التي تطلق على الطائرات من نوع المقاتلات . ثم أدى تطبيق هذه القاعدة العالمية الى ظهور التسمية الحقيقية (فنسر) . التي كانت واشنطن طوال سنوات تظن انها تخص الطائرة (س يو ـ ١٩) . ثم درس الأمر بعناية حتى استقرت عليها تسمية الطائرة الهجومية (س يو ـ ٢٤) . وهناك احتمالات كثيرة تشير الى انه من الممكن ان يكتشف يوما ما ان هذه الطائرة هي (س يو ـ ٢٦) . ولقد وصفت دائما على انها المقابل لطائرة القوات الجوية الأمريكية نوع (أ ـ ١٠ أ) . مع أن محركاتها مركّبة وتستهلك كميات وقود أكبر . وما من شك في أن قصر المدرج الميداني الذي يمكنها الاقلاع منه فريد من نوعه . وقد يكون على نفس مستوى الطائرة هارير مع حمولة قصوى من القنابل . ويشير أحد التقارير الى وجود ٨ أعمدة للتحميل تحت الجناح . ولكن من الممكن ان يشمل هذا العدد الأعمدة الواقعة تحت جسم الطائرة والتي يرجح أن تكون اربعة . وتشير عدة تقارير الى أن هذه الطائرة ذات مقعد واحد . بحلول عام ١٩٨٢ دخلت الخدمة الفعلية أعداد كبيرة منها . بعضها يعمل في نطاق سرب تقييم يقوم بمهمة ميدانية في افغانستان . حيث كانت تجري محاولات لاتقان التعاون مع الطائرات العمودية (مي ـ ٢٤) هيند . وحتى منتصف عام ١٩٨٢ لم تتوفر أية معلومات عن مستوى أجهزة الاحساس والالكترونيات الطيران الموجودة فيها . او عن معدات التدابير المضادة الالكترونية .

الطائرةالصينية(شن يانج)كيو ـ ٥

النوع (٥ كيانجيجي) . (أ ـ ٥) . (فانتان ـ أ)

Chinese (Shenyang) Q 5
Type 5 Qianjiji, A - 5, Fantan - A

المصدر : المصنع الوطني للطائرات في شن يانج ، الصين .
النوع : طائرة للهجوم والتصدي والاستطلاع .
المحركات : يعتقد ان فيها ٢ محرك من انتاج شن يانج نوع (دبليو پ ـ ٦) (وهو نفسه المحرك السوفييتي نوع رد ـ ٩ ب ف) . نفاث عنفي معزز يبلغ دفعه ٢٦٠٠ كجم في الحالة العادية . و ٣٢٥٠ كجم في حالة استخدام المحرق اللاحق .
الأبعاد :
العرض : حوالى ١٠,٢ م .
الطول : حوالى ١٥,٢٤ م .
الارتفاع : حوالى ٣,٩٦ م .
مساحة الجناح : حوالى ٢٧,٨ متر مربع .
الأوزان : (فارغة) : حوالى ٦٢٠٠ كجم . الحمولة القصوى : ١٠٧٠٠ كجم .
الاداء : السرعة القصوى : (فارغة من القنابل على ارتفاعات عالية) : حوالى ١٤٤٨ كم / ساعة (١,٣٦ ماخ) . مدى القتال مع أربع قنابل محمولة داخليا و ٢ خزان وقود خارجي (عال ـ منخفض ـ عال) : ٦٤٤ كم . مدى الانتقال الأقصى : حوالى ٣٢٠٠ كم .
التسليح : ٢ مدفع نوع (ن ر ـ ٣٠) عيار ٣٠ مم . مع تجويف داخلي لحمل ٤ قنابل زنة كل منها ٢٥٠ كجم . وأجهزة حساسة للاستطلاع أو خزان وقود للذهاب والاياب . وأماكن تخزين خارجية على ٦ أعمدة (اثنان منها يحيطان بتجويف القنابل . واثنان الى الخارج تحت كل جناح وتبلغ أوزانها كلها ما لا يقل عن ٢٥٠ كجم) . وقد جهزت أماكن فيها لحمل ٨٠٠ لتر من الوقود في خزانات خارجية .
السجل التاريخي : كان أول تحليق لها خلال عام ١٩٧٣ . ومن المنتظر أن تدخل حيز الخدمة الفعلية حوالى عام ١٩٧٦ .
المستخدمون : الصين (جيش التحرير الشعبي والبحرية الشعبية) .
التطوير : خضع نموذج طائرة الميج ١٩ في الصين الى سلسلة طويلة من التطوير . حيث أنتج منه نماذج وأشكال متنوعة ليس لها نظير سوفييتي . ولقد طور النموذج (كيو ـ ٥) بحيث يختلف اختلافا كليا عن أي طائرة أخرى . وتشير بعض التقارير أن الزيادة الكبيرة في وزنه الأقصى ، قد تطلبت زيادة أكبر في قوة المحرك بقدر يتجاوز على الأقل قوة المحرك نوع دبليو ـ ٦ أعطت الأشكال التي رسمت ونشرت لأول مرة انطباعا بأن لهذه الطائرة جهاز رادار كبير في الأمام . قد يكون نتيجة للمداخل الأفقية التي بالمقدمة . الا أن النموذج (كيو ـ ٥) القياسي يتميز بمقدمة مستدقة دون رادار . وهو خال حتى الآن من الكثير من أجهزة الاحساس التي يتوقع تزويده بها. زيدت قدرته الاستيعابية الداخلية للوقود . بالرغم من اضافة وعاء داخلي حامل للاسلحة . وقد أمكن اجراء ذلك بوضع مقصورة قيادة الطيار في نهاية الحافة الامامية للمقدمة . زودت الطائرة بمقعد من نوع مارتن بيكر ب ك د ١٠ . كما أن بعض الأجهزة الخاصة بالكترونيات الطيران كانت من صنع بريطاني . تختلف هذه الطائرة عن النوع ج ـ ٦ (مجموعة ميج ـ ١٩) في أن قبة مقصورة القيادة فيها تفتح الى أعلى . وليست من النوع الذي ينزلق الى الخلف . كذلك تم تعديل مكان المظلة التي تعمل ككابحة للطائرة . ومن الجدير بالذكر أن جسم الطائرة بكامله يدل على انه روعي ادخال التعديلات المناسبة عليه . كان عدد الطائرات التي سلمت ٥٠ مقاتلة بحلول عام ١٩٧٧ . وأشار أحد التقارير الصادرة في تلك السنة الى دخول ٢١٠ طائرة حيز الخدمة الفعلية . وتستخدم البحرية الشعبية وكذلك القوات الجوية الرئيسية (الجيش) هذه الطائرة . الا أنه من الصعب فهم الاقتراح القاضي باستخدامها لاداء دور الدفاع الجوي في شكلها المخصص للبحرية (ما لم يكن هذا هو النموذج المزود بالرادار وعلى محمل الافتراض المزود ايضا بمقذوفات جو/ جو).

ماجدونالددوجلاس (أق ـ ٨ ب) هارير٢

ماكدونالد دوجلاس / ب أ إ أ ق ـ ٨ ب ،
هارير ٢ ، هارير ج ر ـ ٥

MC Donnell Douglas AV - 8 B Harrier II

Mc DD / BAe AV - 8 B,
Harrier II, Harrier GR. 5

المصدر : ماكدونالد دوجلاس ، سانت لويس ، الولايات المتحدة الأمريكية ، بالاشتراك مع البريتش ايروسبايس ، كنج ستون المملكة المتحدة .

النوع : طائرة مخصصة للاسناد القريب كما انها متعددة المهام ، ويمكنهاالقيام بالهجوم والاستطلاع ، وكذلك الاقلاع والهبوط العمودي من مسافة قصيرة .

المحركات : محرك واحد نوع .رولز رويس ف ٤٠٢ ـ ر ر ـ ٤٠٦ (بيجاسس ١١ ـ ٢١ إ) نفاث عنفي ذو مروحة له دفع موجّه يقدّر بـ ٩٧٥٢ كجم .

الابعاد :

العرض : ٩,٢٥ م .

الطول : ١٤,١٢ م .

الارتفاع : ٣,٥٦ م .

مساحة الجناح : ٢١,٣٧ متر مربع .

الأوزان : فارغة : (مجهزة) : ٥٧٨٣ كجم . وزن الحمولة الكلية لدى القيام بالاعتراض (تكون الجاذبية أثناء تنفيذ المهمة ٧ ـ ج) : ١٠٤١٠ كجم . الحمولة القصوى : ١٣٤٩٤ كجم .

الاداء : السرعة القصوى : حوالى ١١١٣ كم / ساعة (٠,٩١ ماخ) . مسافة الاقلاع اثناء انطلاقها على المدرج مع أقصى وزن : ٣٣٥ م . مدى المهام (بما فيها عملية الدرجان والاقلاع) مع حمولة ٧ قنابل علامة ٨٢ و ٢ خزان وقود : ١٢٠٤ كم . مدى الانتقال الأقصى : ٤٦٦٧ كم .

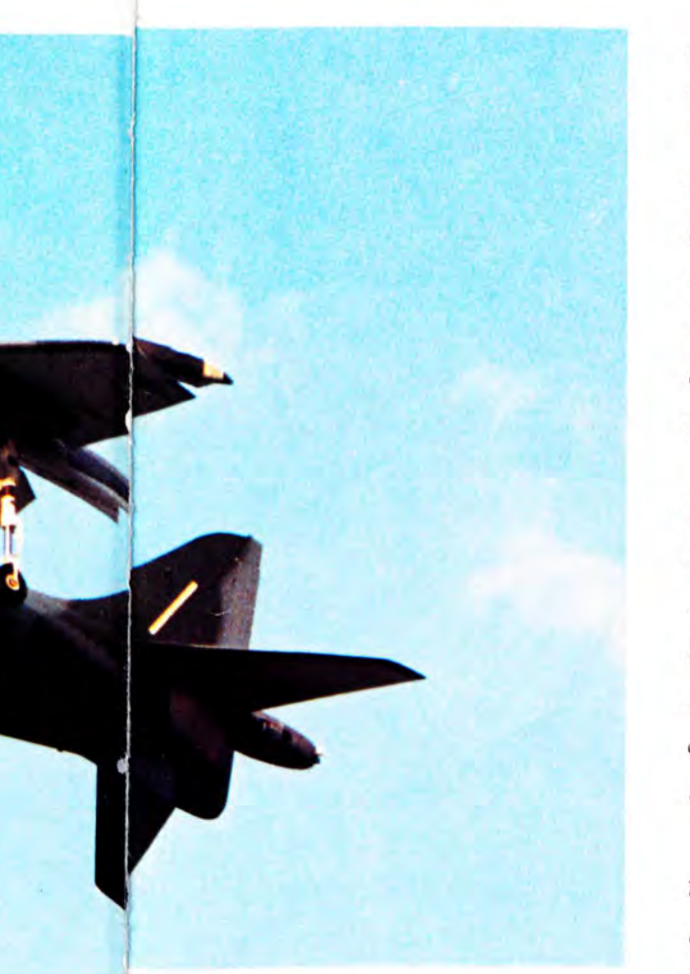
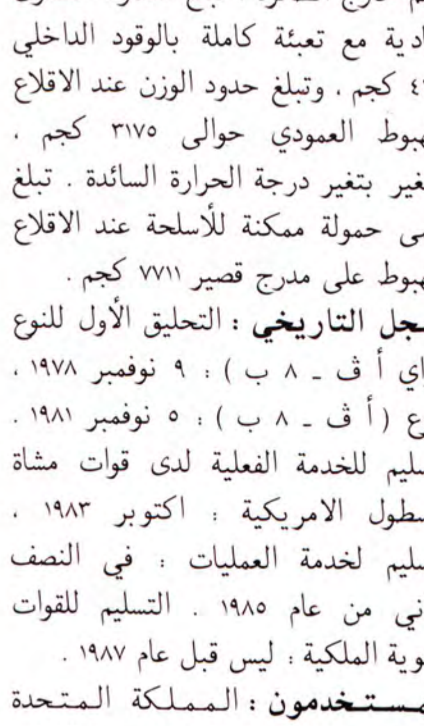
التسليح : ٢ مدفع أدن عيار ٣٠ مم مع ١٥٠ اطلاقة لكل مدفع في حالة الاستخدام في القوات الجوية الملكية ، أو مدفع واحد مزود بخمسة مخازن ذخيرة نوع (ج أ يو ـ ١٢ / يو) عيار ٢٥ مم مع ٣٠٠ اطلاقة في حالة الاستخدام في قوات الولايات المتحدة ، مع وجود ٧ نقاط مقواة لتثبيت المخازن الخارجية تبلغ حمولتها ٤٥٤ كجم على خط في وسط الطائرة و ٩٠٧ كجم داخلية ، و ٤٥٤ كجم فيما بينها ، و ٢٨٦ كجم خارج الطائرة . تبلغ الحمولة القصوى العادية مع تعبئة كاملة بالوقود الداخلي ٤١٧٣ كجم ، وتبلغ حدود الوزن عند الاقلاع والهبوط العمودي حوالى ٣١٧٥ كجم ، وتتغير بتغير درجة الحرارة السائدة . تبلغ أقصى حمولة ممكنة للأسلحة عند الاقلاع والهبوط على مدرج قصير ٧٧١١ كجم .

السجل التاريخي : التحليق الأول للنوع (واي أ ق ـ ٨ ب) : ٩ نوفمبر ١٩٧٨ ، النوع (أ ق ـ ٨ ب) : ٥ نوفمبر ١٩٨١ . التسليم للخدمة الفعلية لدى قوات مشاة الاسطول الامريكية : اكتوبر ١٩٨٣ ، التسليم لخدمة العمليات : في النصف الثاني من عام ١٩٨٥ . التسليم للقوات الجوية الملكية : ليس قبل عام ١٩٨٧ .

المستخدمون : المملكة المتحدة (القوات الجوية الملكية) ، الولايات المتحدة الامريكية (قوات مشاة الاسطول) .

التطوير : عندما أعلنت الحكومة البريطانية في شهر مارس ١٩٧٥ أنه « لا يوجد مبرر كاف لكي تنضم طائرة الهارير المطورة الى البرنامج المشترك مع الولايات المتحدة » ، كانت النتيجة الحتمية لذلك قيام مصانع الايروسبيس البريطانية بصناعة جناح كبير جدا من المعدن لطائرة الهارير يرتد للخلف ، وركبته على طائرات الهارير الموجودة آنذاك . فاستجابت بذلك للمتطلبات الصارمة للقوات الجوية الملكية القاضية بانتاج طائرة ذات قدرة عالية على القتال الجوي والمناورة . فيما عملت شركة ماكدونالد لصناعة الطائرات على انتاج النوع (أ ق ـ ٨ ب) لقوات مشاة الاسطول الامريكية وزودته بجناح عريض يختلف اختلافا تاما عن النوع البريطاني ، وغير قابل للارتداد للخلف ، ومصنوع أساسا من مركبات الجرافيت ، ومزود بقلابات جناح عريضة مثقوبة . كذلك عملت الشركة الامريكية على تضمين نموذجها تطورات جديدة ، مثل مراجعة أوضاع الجناح ، وتعديل مقدمة المحركات الجديدة نوع زيرو سكارف التي توفر سهولة أكبر اثناء الاقلاع والهبوط العمودي ، واضافة ما لا يقل عن ٣٠٤٧ كجم في حالة الاقلاع والهبوط على مدرج قصير المسافة ، وأجهزة رفع محسنة ، ومدخل جديد للمحرك يتمتع بكفاءة أكبر ولاسيما في حالة الاقلاع العمودي . ومن بين السمات الأخرى التي يتميز بها النموذج (أ ق ـ ٨ ب) مقصورة قيادة مرتفعة ، وزيادة قدرة استيعاب الوقود الداخلي بمقدار ٥٠ ٪ ، ومضاعفة الحمولات الخارجية بمقدار ضعفين .

كان من سوء حظ هذا البرنامج ان افتقار قوات مشاة الاسطول الامريكية الى القوة السياسية ، عرقل تنفيذه بدرجة خطيرة تنفيذه ، فتدفقت الأموال بدلا من ذلك نحو النموذج (ف / أ ـ ١٨ أ) ، بينما فتر الاهتمام بالنوع (أ ف ـ ٨ ب) ، وارتفعت تكاليف عمليات تطويره الاساسية الى ٩٢٠ مليون دولار أمريكي . جرى تعديل طائرتين من طائرات ألهارير نوع (أ ق ـ ٨ أ) بتزويدهما بمعظم السمات والخصائص الاساسية للطائرة الجديدة (واي أ ق ـ ٨ ب) ، وأعربت قوات مشاة الاسطول عن حاجتها الى تنفيذ برنامج انتاج لعدد ٣٤٠ طائرة ، أربعة منها لأجل التطوير ، و ٣٣٦ طائرة لتنضم الى قائمة الموجودات . وبحلول عام ١٩٨٠ شعرت شركة ايروسبايس البريطانية باحتمال التخلي عن طائرتها ، وتفضيل القوات الجوية الملكية شراء الطائرات نوع (أ ق ـ ٨ ب) . على الرغم من أن الطائرة الامريكية قد صممت لقصف القنابل ، وتفتقر الى كل من السرعة وسهولة المناورة في المعارك الجوية التي كانت تعتبرها القوات الجوية الملكية خصائص جوهرية . وبطبيعة الحال ، تغلبت الاعتبارات السياسية ، وقامت الحكومة البريطانية في يوليه ١٩٨١ ، بعد أن فشلت في الاستمرار في تنفيذ البرنامج التعاوني ، بالاعلان عن تبني الطائرة نوع (أ ق ـ ٨ ب) . وقامت القوات الجوية الملكية بشراء ٦٠ طائرة منها أطلقت عليها تسمية هارير (ج ر ـ ٥) .

تظهر بوضوح في هذه الصورة الأجنحة المساعدة الضخمة لاحدى طائرات ماكدونالد دوجلاس / ب أ إ أ ف ـ ٨ ب هارير ٢ في وضع الانخفاض الكامل بغية الاستفادة من تدفق الهواء حول الجناح اثناء عملية الهبوط ، وكذلك الألواح الطولية الضخمة والجدار العريض الأمامي الواقع تحت جسم الطائرة . وسوف يركب فيما بعد مدفع جديد عيار ٢٥ مم في هذه المساحة .

تسهم شركة ايروسبايس البريطانية في صناعة ٤٠ في المائة من طائرات قوات مشاة الاسطول الامريكية / القوات الجوية الملكية ، ويتضمن ذلك بناء جسم الطائرة الخلفي وجزءا كبيرا من ذيلها ، وسوف تقوم بتجميع ٦٠ طائرة هارير (ج ر ـ ٥). كما تصل نسبة المشاركة بينها وبين شركة برات وتني الى ٧٥ / ٢٥ في صناعة المحرك الذي تتميز قوة دفعه بنفس مميزات قوة دفع محرك طائرة الهارير الحالية .

وسوف يشترك الطرفان بنسبة ٧٥ / ٢٥ في تصدير هارير ٢ س . (اعتمد الآن البلدان الشريكان هذه التسمية) الى أطراف ثالثة من الزبائن ، على أن تكون لشركة ماكدونالد حصة الأسد . ومن بين السمات التي تقررت فقط مؤخرا هي تلك المتعلقة بالتمديدات الجذرية للحافة الأمامية وحجمها ، والمدفع عيار ٢٥ مم ، ومجموعة أخرى كبيرة من مختارات الكترونيات الطيران . اما الرادار (وهو غير موجود في طائرة قوات مشاة الاسطول الامريكية ، الا أنه مطلوب للقوات الجوية الملكية) ، فسيكون موضع دراسة سوف تجري عام ١٩٨٣ في سانت لويس . وسوف تزود طائرة قوات مشاة الاسطول الامريكية بمنظومة بسيطة لتحديد معدل زاوية القصف ، وأعمدة خارجية لتثبيت أجهزة الاحساس المتنوعة ، وأجهزة التدابير المضادة الالكترونية . ويلاحظ ان مقعد طائرة قوات مشاة الاسطول الامريكية هو من نوع ستنسل ، بينما تستخدم القوات الجوية الملكية بدلا من ذلك نوع مارتن بيكر . وستزود طائرة القوات الجوية الملكية بخريطة متحركة مرئية ، وجهاز عرض مرئي لمعلومات القيادة ، يركبا أمام مجال الرؤية العادية للطيار . ولا زال هناك اختيار لم يتقرر بعد ، وهوعما اذا كانت قوات مشاة الاسطول الامريكية سوف تقوم بشراء طائرات نوع (ت أ ق ـ ٨ أ) للتدريب من شركة في كنج ستون أم تقوم بتطوير طائرة (ت أ ق ـ ١٨ ب) التي تقدم الكونجرس الآن بتوصية لتمويلها .

ماكدونالددوجلاس(ف/ أ- ١٨)هورنت

(ف / أ ـ ١٨ أ) ، (ت ف / أ ـ ١٨ أ)
(سي ف ـ ١٨)

Mc Donnell Douglas F/A-18 Horent
F / A - 18 A, T F / A - 18 A, C F - 18

المصدر : ماكدونالد دوجلاس ، سانت لويس ، الولا يات المتحدة الأمريكية .
النوع : مقاتلة متمركزة على حاملات الطائرات ، وتعمل كطائرة هجوم واستطلاع .
المحركات : ٢ محرك جنرال الكتريك نوع ف ٤٠٤ ـ ج إ ـ ٤٠٠ ، نفاث عنفي مزود بمروحة . له دفع معزز يقدر بحوالى ٤٨٠٨ كجم في الحالة العادية ، ويقدر بـ ٧١٦٧ كجم في حالة زيادة الدفع الى الحد الاقصى بواسطة المحرق اللاحق .
الابعاد :
العرض : (بما في ذلك المقذوفات جو / جو) ١٢,٣١ م ، (بدون المقذوفات جو / جو) ١١,٤٣ م .
الطول : ١٧,٠٧ م .
الارتفاع : ٤,٦٧ م .
مساحة الجناح : ٣٦,٧٩ متر مربع .
الأوزان : فارغة : ١٢٧٠٠ كجم ، محملة (مقاتلة) : ١٦,٢٣٩ كجم ، محملة (هجوم) ٢١٣١٩ كجم ، أقصى حمولة : ٢٥٤٠٢ كجم .
الاداء : السرعة القصوى (بدون قنابل ، ارتفاعات عالية) : ١٩١٥ كم / ساعة (١,٨ ماخ) ، (بدون قنابل ، فوق سطح البحر) : ١٤٦٩ كم / ساعة (١,٢ ماخ) . مدى القتال (عندما تعمل كمقاتلة مع وقود داخلي) : ٧٧٢ كم ، (مقاتلة ، مع ٣ خزان وقود) : ١١٩١ كم . مدى الانتقال الاقصى : ٤٦٢٧ كم .
التسليح : مدفع واحد نوع (م ٦١ أ ـ ١) عيار ٢٠ مم مع ٥٧٠ اطلاقة و ٢ مقذوف سبارو (أ آي م ـ ٧) ، (وفيما بعد مقذوفات نوع (أ م ر أ أ م) جو / جو متوسطة المدى) ، و ٢ مقذوف جو / جو قصير المدى نوع (سيدوندر أ آي م ـ ٩ ل)



طائرة من نوع ماكدونالد دوجلاس (ف / أ ـ ١٨ أ) التابعة للسرب الأول للمقاتلات . يقتصر تسليح هذه الطائرة على مقذوفين من نوع أ آي م ـ ٩ ل سيدوندرز مركبين على حافتي جناحيها .

و ٩ نقاط تحميل مقواة (٣ على جسم الطائرة ، ٢ على كل جناح بالاضافة الى حواف الأجنحة) لحمولة نظرية تقدر بـ ٧٧١١ كجم بما في ذلك مجموعة كبيرة من مقذوفات جو / أرض ، وأعمدة تثبيت أجهزة التدا بير المضادة الالكترونية ، وعلى الأكثر ٣ خزان وقود يمكن اسقاطها تسع ١١٩٢ لتر .
السجل التاريخي : اتمام عمليات التطوير الكامل : في ٢٢ يناير ١٩٧٦ ، التحليق الأول : في ١٨ نوفمبر ١٩٧٨ ، أول تسليم (تقديريا) : في مايو ١٩٨٠ ، دخولها الخدمة القتالية الفعلية في القوات البحرية الامريكية : عام ١٩٨٣ .
المستخدمون : استراليا ، كندا ، الولا يات المتحدة الامريكية (البحرية ، قوات مشاة الاسطول) .
التطوير : عندما رغبت القوات البحرية الامريكية الحصول على مقاتلة جديدة عام ١٩٧٤ ، يمكنها أن تضاهي طائرة القوات الجوية نوع (واي ف ـ ١٦) وتكون في الوقت نفسه مقاتلة منخفضة الكلفة ، قامت باصدار اعلان بالمواصفات وطلبت التقدم بعروض . الا انه في اغسطس عام ١٩٧٤ ، طلب الكونجرس من البحرية النظر في تطوير صيغ بحرية للطائرتين الموجودتين نوع (واي ف ـ ١٦) ونوع (واي ف ـ ١٧) . كانت شركة ماكدونالد لصناعة الطائرات في سانت لويس ، أحد المشاركين الرئيسيين في دراسة العرض المعلن عنه ، تؤمن بجدوى ايجاد تصميم واحد رئيسي بدلا من المقاتلة (ف ـ ٤) وطائرة الهجوم (أ ـ ٧) . واقترحت ، للبرنامج المعدل الذي أطلق عليه تسمية (ن أ سي ف) التي تعني « مقاتلة المعارك الجوية التابعة للبحرية » ، النموذج ٢٦٣ ، الذي يعتمد على نموذج طائرة شركة نورث روب (واي ف ـ ١٧). ولكن مع وجود اختلافات هامة ، كان اهمها زيادة اضافية للوقود الداخلي تقدر بـ ٧٠ في المائة ، وتبني المحرك نوع (ف ٤٠٤) ، واضافة مقصورة جديدة في المقدمة ، ومنظومة رقمية للتحكم في الطيران ذات مسافات طويلة ، والقدرة على تنفيذ المهمتين بواسطة هيكل اساسي واحد (يوجد اختلاف طفيف في قوة الطائرات التي تقوم بتنفيذ المهمتين فيتكون سرب المقاتلات من ١٨ طائرة ، اما طائرات الهجوم فيتكون السرب من ١٤ طائرة فقط) وهكذا اصبحت شركة نورثروب المسؤولة الرئيسية عن صنع جسم الطائرة .
وبالرغم من اصرار البحرية على متطلباتها الاساسية المتعلقة بالمهام : مدى مهمة المنع ، مدى مهمة الحراسة ، والتسارع فوق سرعة الصوت ، اعتبر النموذج ٢٦٣ مستجيبا لكل المتطلبات ، وتم انتقاؤه في ٢ مايو ١٩٧٥ بوصفه نموذجا للطائرة نوع (ف ـ ١٨) هورنت ،



الطائرة ماكدونالد دوجلاس نوع (ف / أ - ١٨ أ) هورنت التابعة لقوات مشاة الأسطول اثناء تحليقها بدون أي حمولات خارجية .

مع تزويد الصيغة المخصصة للهجوم نوع (أ - ١٨) التابع للبحرية وقوات مشاة الاسطول بمنظومات مختلفة من أجهزة الاحساس والاسلحة . لقد أدى التشابه الكبير بين طائرات هورنت فيما بعد ، الى انتاجها بتسمية واحدة هي (ف / أ - ١٨ أ) سواء كانت للبحرية أو لمشاة الاسطول ،ويعتبر النموذج (ت ف / أ - ١٨ أ) ، ذو المقاعد المزدوجة المترادفة ، مخصصا للتدريب ، مع قدرة استيعابية للوقود أقل بمقدار ٦ في المائة . ولقد بذل مجهود خاص منذ بدء انتاجه ، لتسهيل عمليات الصيانة ، وجعل هذه الطائرة جديرة بالثقة ، مع تخفيض تكاليف دورة حياتها .

ظهرت مشاكل عسيرة أثناء عمليات تطوير القدرة على الطيران وذلك في مجالات عديدة ، وبصورة بارزة في بعض نواحي الاداء اثناء التحليق ، مثل استيفاء المعدل المطلوب للدرجان ، وكذلك بوجه خاص في ميدان تفاقم التكاليف التي أدت ، بالاشتراك مع غيرها من الصعوبات ، الى القيام بدراسة البدائل والى البرامج الاحتياطية ، مما تسبب في تأخير البرنامج حتى عام ١٩٨٠ ما تزال الطائرة هورنت تعمل حتى الآن ، وما تزال برامج البحرية الرئيسية تشير الى حاجتها الى ١١ طائرة مطورة ، بالاضافة الى ١٣٦٦ طائرة تنضم الى قائمة موجودات البحرية ومشاة الاسطول ، بما في ذلك حوالى ١٦٠ طائرة للتدريب . وتتضمن مختلف التغيرات الهندسية التي جرت اثناء عمليات التطوير : ازالة الاجنحة الخارجية الممددة على شكل (أنياب الكلب) ، وجعل الحافة الامامية مستقيمة بعد أن كانت متجهة الى اسفل ، وتصحيح أحديدبات الحواف الامامية والخلفية بطريقة آلية . كذلك زودت الطائرة بمنظومة للتحكم في الملاحة ذات طابع رقمي تعتبر الاولى من نوعها في ميدان الانتاج ، مع ساند آلي على الدوائر الكهربائية للذيل . من بين السمات التي تتميز بها مقصورة القيادة ، استخدام ثلاث شاشات عرض مرئية متشابهة من حيث الاساس ، الأولى ذات وظائف متعددة ، والثانية أفقية تبين الموقف ، والثالثة رئيسية للرصد . يتوافق الرادار نوع (هيوجز أ ب ج - ٦٥) مع مقذوفات سبارو والمقذوفات جو / جو الجديدة نوع (أ م ر أ أ م) ، ويحمل اثنان منها على جوانب جسم الطائرة تحت مداخل الانابيب الثابتة بالقرب من الاجهزة الساحبة الخلفية الرئيسية .

اختارت كندا في ابريل ١٩٨٠ الطائرة هورنت وأطلقت عليها تسمية (سي ف - ١٨) ، ويجري تصدير ١٣٧ طائرة فيما بين عام ١٩٨٣ - ١٩٨٨ ، وسوف تتلقى استراليا بين ١٩٨٤ - ١٩٩٠ ٧٥ طائرة تعمل جميعها من قواعد ارضية ، كما انها قد تشتري اعدادا قليلة من طائرة استطلاع نوع (ر ف / أ - ١٨) مزودة بجهاز احساس يركب مكان المدفع .

ميتسوبيشي ف - س إكس

ف - س إكس

Mitsubishi F - SX

المصدر : الصناعات الثقيلة ميتسوبيشي ، طوكيو ، اليابان .

النوع : مقاتلة متعددة المهام للاسناد القريب وتخصص للحصول على التفوق الجوي .

المحركات : لم تتقرر بعد ، كما لا توجد بيانات رقمية .

التطوير : تقوم قوات الدفاع الذاتي الجوي اليابانية وشركة ميتسوبيشي منذ عام ١٩٧٦ بدراسة الجيل القادم من طائرات المعارك ، وذلك لاستكمال طائرات ميتسوبيشي نوع (ف - ١) ابتداء من حوالى عام ١٩٩٠ . ولقد تراوحت الدراسات ، التي تمت تحت تسمية (ف - س إكس) ، بين تعديل الطائرة (ف - ١) وتزويدها بمحرك جديد وبين انتاج طائرة مصممة على اساس تقني مطوّر وجديد تماما ، مع تزويدها بآخر ما توصل اليه علم الديناميكا الهوائية للمركبات ذات الشكل المتحكم فيه ، مع توزيع اجمالي ، وبعض الخصائص المتوقعة مثل الاجهزة الرقمية التي تتحكم في عملية الطيران باستخدام الاسلاك ومثل الهياكل المركبة . من الضروري أن يتخذ قرار قبل منتصف عام ١٩٨٣ حتى يمكن دخولها الخدمة الفعلية عام ١٩٩٠ . وكوسيلة داعمة للبحوث الجارية ، تقرر وضع برنامج يبدأ تنفيذه في اغسطس عام ١٩٨٣ ، بواسطة استخدام النموذج المعدل للمركبة ذات الشكل المتحكم فيه ، والخاص بطائرة التدريب نوع ميتسوبيشي (ت - ٢) .

٣ ـ القاذفات

توبوليف ت يو ـ ٢٢ م / ت يو ـ ٢٦

ت يو ـ ٢٢ م ، فيما بعد ت يو ـ ٢٦ (؟)
(باك فاير)

Tupolev Tu - 22 M/Tu-26
Later Tu-26(?) "Back fire"

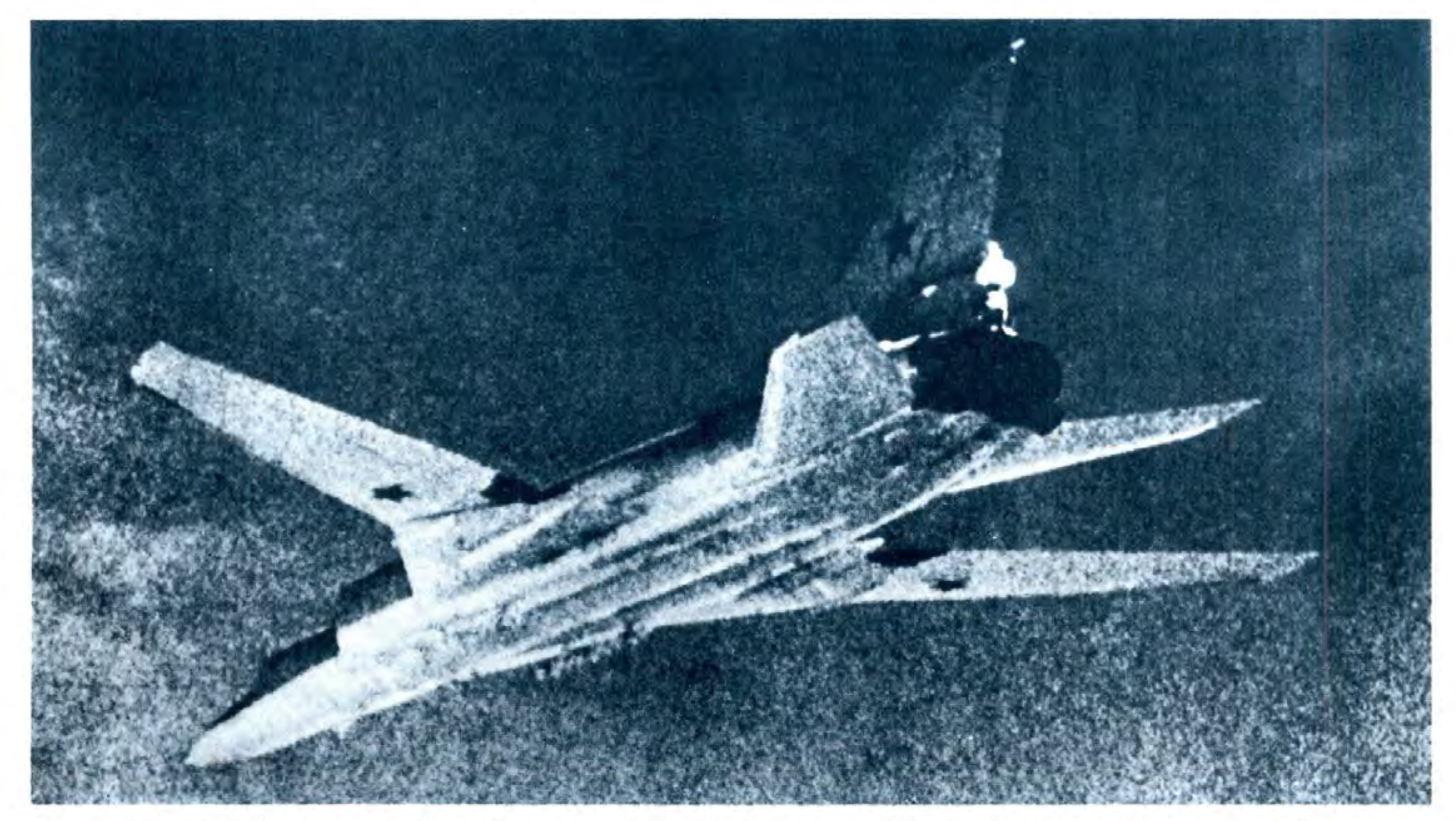
المصدر : سميت باسم مكتب التصميم الذي يحمل اسم أندريه ن . توبوليف .
النوع : قاذفة قنابل سوقية ومنصة صواريخ وطائرة بحرية .
المحركات : يعتقد انها ٤ محرك نفاث عنفي ذو مروحة معزز نوع كوزنتسوف ن ك ـ ١٤٤ يقدر دفعه بحوالي ٢٠٠٠٠ كجم عند استخدام أقصى دفع للمحرق اللاحق .
الابعاد :
العرض : (عند وجود جناح الطائرة على زاوية امتداد تراجعية قدرها ٢٠ درجة) : ٣٤,٥ م . (عندما تكون الزاوية ٥٥ درجة) : ٢٦,٢ م .
الطول : ٤٢ م .
الارتفاع : ١٠,١ م .
مساحة الجناح : (مع زاوية ٢٠ درجة) : ١٧٠ متر مربع .
الأوزان : (تقديرية) فارغة : ٥٤٤٠٠ كجم ، الحمولة القصوى : ١٢٢٠٠٠ كجم .
الاداء : السرعة القصوى : (بدون قنابل ، ارتفاعات عالية) : ٢١٢٥ كم / ساعة (٢ ماخ) . (فوق سطح البحر) : ١١٠٠ كم / ساعة (٠,٩ ماخ) . السرعة التطوافية النموذجية : ٩٠٠ كم / ساعة ، التسلق الاقصى العملي (مع استخدام المحرق اللاحق) : ١٩ كم . المدى القتالي بدون اعادة التزود بالوقود : ٥٥٠٠ كم . أقصى مدى : ١٢٠٠٠ كم .
التسليح : ٢ مدفع عيار ٢٣ مم في منصة خاصة بذيل الطائرة يجري التحكم فيها من على بعد ، وصاروخ (أس ـ ٤ كتشن) أو (أ س ـ ٦) كنج فيش في تجويف تحت الخط الاوسط للطائرة أو على اعمدة تحميل تقع على يمين او يسار قفازات الجناح او على كلا الجانبين ، وحاملات خارجية لاسقاط القنابل بواسطة الاسقاط الحر ، او غيرها من اسلحة توضع تحت فتحة المدخل (في معظم الاشكال) في تجويف داخلي خاص بالاسلحة يسع حمولة حوالي ١٢٠٠٠ كجم .
السجل التاريخي : أول طيران للنوع (٢٢ م) : في حوالي ١٩٦٩ ، النوع (٢٦) بالارجح : عام ١٩٧٢ .
المستخدمون : الاتحاد السوفييتي (وحدات القاذفات بعيدة المدى والقوات البحرية) .
التطوير : تبين التسمية التي أطلقت على الجيل الاول من نماذج (ت يو ـ ٢٢ م) لهذه الطائرة المفيدة الطويلة المدى والتي تفوق سرعتها سرعة الصوت ، انها كانت بمثابة تعديل رئيسي أجري على النموذج السابق من نوع (ت يو ـ ٢٢) « بليندر » . يشبه الجزء الخارجي للجناح المتغير زاوية الامتداد التراجعية لهذه الطائرة (وان كان أكبر) ، لذلك الجناح الموجود في انواع الطائرة (س يو ـ ١٧) ، وكلاهما تم تصميمهما من الناحية الديناميكية الهوائية في (ت س أ ج آي) ، وهو المركز الوطني للديناميكا الهوائية ، وهو الذي يقوم بالتطبيق العملي للأجنحة المتغيرة في الطائرات الموجودة حاليا . لم تنتج سوى اعداد محدودة من نوع الطائرات (ت يو ـ ٢٢ م) ، ولقد تمثل الانتاج الرئيسي عام ١٩٧٥ في مجموعة يعتقد بأنها سميت (ت يو ـ ٢٦) من جانب القوات الجوية السوفييتية ، وهي التي اطلق عليها الغرب تسمية (باك فاير ـ ب) ، وهي طائرة قوية تتمتع بكفاءة كبيرة ، ويمكنها أن تعمل كقاعدة سوقية لعمليات الاستطلاع المتعددة بواسطة أجهزة الاحساس ، أو لعمليات الحرب الالكترونية ، اما النماذج التي يبلغ عددها ٢٥ طائرة ، والتي شاهدها الغرب ، فقد كانت قاذفات قنابل ، أو حاملات مقذوفات . ولقد قدر العدد الذي جرى بناؤه في أواخر عام ١٩٨٢ بحوالي ٢٥٠ طائرة ، ولا زال الاعتقاد قائما بأن العدد المنتج سنويا يبلغ ٤٢ طائرة . ويبدو أن القوات الجوية والبحرية السوفييتية قد اقتسمت الانتاج بصورة متساوية . ولم يكن من السهل على السوفييت اثناء محادثات (سالت) تكذيب تمتع هذه الطائرة بقدرات سوقية ، وما من شك في ان النية لم تتجه عند تصميمها الى ان تكون مهمتها القيام برحلة دائرية بين الاتحاد السوفييتي والولايات المتحدة الامريكية . ولقد قام السوفييت مؤقتا ، بغية تقوية حججهم بازالة السابر المركب على مقدمة الطائرة الذي يعمل على اعادة تزويدها بالوقود اثناء التحليق ، والذي عادة ما يترك جانبا على اية حال في معظم الطائرات التي تضطلع بمهام التدريب . وسوف تظل القدرة على اعادة التزود بالوقود اثناء التحليق باقية ، بل سوف تزداد شأنا عندما يدخل حيز الخدمة الفعلية اسطول جديد من ناقلات الوقود (غالبا اليوشن ٧٦) في مطلع الثمانينات .

رام ـ ب

التسمية الحقيقية غير معروفة

Ram - P
True designation unknown

المصدر : سميت باسم مكتب التصميم الذي يحمل اسم اندريه ن . توبوليف .
النوع : قاذفة قنابل سوقية ، منصة لاطلاق المقذوفات ، ومن المرجح انها تعمل في مهمة الاستطلاع .
المحركات : يعتقد بأنها ٤ محرك نوع (كوزينتسوف ن ك ـ ١٤٤) أو نوع يشبه المحرك النفاث العنفي ذا المروحة المعزز ، ويقدّر دفعه بحوالي ٢٠٠٠٠ كجم عند استخدام أقصى دفع بواسطة المحرق اللاحق .
الابعاد :
العرض : (الأدنى ، مع زاوية امتداد تراجعية لجناح الطائرة تقدر بحوالي ٢٠ درجة) : حوالي ٤٨,٩ م . (الأقصى ، مع زاوية امتداد تراجعية لجناح الطائرة تقدر بحوالي ٦٧ درجة) : حوالي ٢٨,٣ م .



صورة للطائرة السوفييتية توبوليف (ت يو-٢٦) باكفاير التي قامت بتصويرها احدى الطائرات السويدية عام ١٩٧٨. هذه الطائرة تستخدم مع القوات البحرية السوفييتية.

الطول : حوالى ٦٠,٣ م .
الارتفاع : حوالى ١٣,٨ م .
الأوزان : فارغة : حوالى ٨٠٠٠٠ كجم . الحمولة القصوى : حوالى ١٨٥٠٠٠ كجم .
الاداء : السرعة القصوى : (بدون قنابل ، ارتفاعات عالية) : حوالى ٢٣٠٠ كم / ساعة (٢,٢ ماخ) ، (مستوى البحر) بالارجح حوالى ١٢٠٥ كم / ساعة (٠,٩٩ ماخ) . المدى : في حالة عدم اعادة التزود بالوقود في مهام نمطية (يفترض انها عال ـ منخفض ـ عال) (تقديرات الولايات المتحدة) : ١٣٥٣٥ كم .
التسليح : غير معروفة تفاصيله ، الا انه من الأكيد يتضمن حمولات ثقيلة جدا من كافة انواع القنابل النووية ذات الاسقاط الحر او التقليدية ومن المقذوفات جو / سطح السوقية (أنظر النص) .
السجل التاريخي : ذكر هذا البرنامج لأول مرة في الولايات المتحدة الامريكية عام ١٩٧٨ ، ونشرت صورة النموذج المأخوذة بواسطة الاقمار الصناعية في الولايات المتحدة الامريكية نهاية عام ١٩٨١ ، وتم اجراء تقديرات القدرة العملية فيما بين عام ١٩٨٢ الى عام ١٩٨٦ .

المستخدمون : الاتحاد السوفييتي (وحدات القاذفات بعيدة المدى ، ويحتمل أيضا القوات البحرية) .
التطوير : تكاد تكون هذه الطائرة نسخة مكبّرة عن الطائرة الامريكية (ب ـ ١) . تتميز هذه القاذفة السوقية بتصميم جديد تماما أكبر بكثير من تصميم الطائرة (باك فير) ، وتتمتع بنفس منظومة الدفع التي تتمتع بها طائرة النقل المدنية (ت يو ـ ١٤٤) ، وان كانت الاخيرة تتمتع بهيكل مختلف كليا . وفي الواقع ، قد تكون محركات قاذفة القنابل الجديدة من نوع أكثر تطورا ، ويقال أنها صممت في مكتب كوليزوف وانها تتمتع بسمات المحركات العنفية المتغيرة ذات المجاري الجانبية ، التي استخدمتها طائرات (ت يو ـ ١٤٤ د) منذ عام ١٩٧٩ . ويلاحظ ان هذه المحركات توفر زيادة كبيرة في المدى الذي تقطعه أثناء القيام بمهامها ، وقد تبلغ هذه الزيادة ٣٠ في المائة ، مما يجعل مداها يصل الى ١٧٧٠٠ كم . ولقد أشارت التقارير الواردة الى مشاهدة هذه الطائرة لأول مرة في قاعدة التجارب لتحليق طائرة توبوليف في كازان ، الا أنه تم التعرف الفعلي على هذه الطائرة أو على نموذج لاحق لها في مركز تجارب القوات الجوية السوفييتية في رامونوسكوي بالقرب من موسكو ، وهذا هو السبب الذي أدى الى استخدام التسمية (رام ـ ب) في الغرب . من المعتقد ان في جسم الطائرة أجزاء رئيسية مشابهة للأجزاء الموجودة في النوع باك فير ، الا ان أوجه التشابه العامة تبدو قليلة . وعلى النقيض من الطائرات الاولى ، يستطيع النوع (رام ـ ب) التحليق في مهام دائرية فوق جميع مناطق الولايات المتحدة الامريكية ، كما ان قدراته تشابه في نواح عدة قدرات النوع (ب ـ ١ ب) . ولقد تنبأ أحد التقارير باجراء أول عمليات التسليم في مطلع ١٩٨٢ ، الا أنه في مايو ١٩٨٢ أثار تصريح لرئاسة اركان القوات الجوية للولايات المتحدة دهشة كبرى عندما قالت بأن النوع (رام ـ ب) سيكون له قدرة أولية على القيام بالعمليات بحلول عام ١٩٨٦ . وتشير تقدرات الولايات المتحدة الى بناء ١٠٠ من هذه الطائرات ، وهي بذلك تشكل في واقع الأمر منافسا موازيا تماما لقوة القوات الجوية للولايات المتحدة من طائرات (ب ـ ١ ب) .

روكول ب ـ ١

ب ـ ١ ب ، ل ر سي أ

Rock well B -1
B - 1b, L R C A

المصدر : شركة روكول انترناشنال ، العمليات الفضائية الجوية لشمال أمريكا ، السيجوندو ، كاليفورنيا .
النوع : قاذفة قنابل سوقية ، وتستخدم كمنصة لاطلاق المقذوفات .
المحركات : ٤ محرك نوع جنرال الكتريك ف ١٠١ ـ جا ـ ١٠٢ ، نفاث عنفي ذو مروحة معزز ، تقدر قوة دفعه بـ ١٣٥٦٣ كجم باستخدام المحرق اللاحق .
الابعاد :
العرض : (مع وجود الجناح على زاوية امتداد تراجعية قدرها ١٥ درجة) : ٤١,٦٧ م . (في حالة زاوية الامتداد التراجعية ٦٧,٥ درجة . ولكن أنظر النص) : ٢٣,٨٤ م .
الطول : ٤٥,٦٩ م .
الارتفاع : ١٠,٢٤ م .
مساحة الجناح : (١٥ درجة) : ١٨١,٢ متر مربع .
الأوزان : فارغة : حوالى ٧١٦٦٩ كجم . أقصى حمولة : ٢١٦٣٦٧ كجم .

الاداء : السرعة القصوى : (على ارتفاعات عالية) : حوالى ١٦١٠ كم / ساعة (١,٥ ماخ) ، (على مستوى سطح البحر) : ١٢٠٥ كم / ساعة (٠,٩٩ ماخ) . السرعة التطوافية على ارتفاعات عالية نموذجية : ١٠٠٠ كم / ساعة . المدى مع اقصى حمولة داخلية للوقود : أكثر قليلا من ١١٢٦٥ كم .
التسليح : ٨ مقذوف طوّاف يطلق جوا نوع (أ ج م ـ ٨٦ ب) مركّب على قواذف داخلية ، بالاضافة الى ما يربو على ١٤ مقذوف مركّبة على أعمدة خارجية ، و ٢٤ مقذوف هجومي قصير المدى نوع (أ ج م ـ ٦٩ أ) على ثلاث قواذف داخلية ، بالاضافة الى ١٤ مقذوف مركبة على اعمدة خارجية ، و ١٢ قنبلة نووية داخلية نوع (ب ٢٨) أو (ب ٤٣) بالاضافة الى (٨) أو (١٤) قنبلة خارجية ، و ٢٤ قنبلة نووية داخلية نوع (ب ٦١) أو (ب ٨٣) بالاضافة الى ١٤ قنبلة خارجية ، او قنابل داخلية نوع ٨٤ علامة ٨٢ ، بالاضافة الى ٤٤ خارجية (مجموع الحمولة ٣٦,٢٨٨ كجم) .
السجل التاريخي : بدأت الدراسات عام ١٩٦١ على نموذج لقاذفة قنابل على ارتفاع منخفض وذات سرعة تقل عن سرعة الصوت . أبرمت العقود الأولى على النموذج (ب ـ ١) في يونيه ١٩٧٠ ، وجرى التحليق الأول للنوع (ب ـ ١ أ) في ٢٣ ديسمبر ١٩٧٤ . تمّ أول تسليم للنموذج (ب ـ ١ ب) في فبراير عام ١٩٨٥ . وسوف تصبح على قدرة تشغيلية في اكتوبر ١٩٨٦ .
المستخدمون : الولايات المتحدة الامريكية (القوات الجوية) .
التطوير : صممت الطائرة الاصلية نوع (ب ـ ١) فقط بعد انقضاء ١٠ أعوام على الدراسات التفصيلية لأفضل طريقة لاختراق الاسلحة السوقية الفضاء الجوي المدافع عنه . كانت هناك أسباب كثيرة قاهرة تدفع الى عدم الاعتماد كليا على قواعد ثابتة للمقذوفات البالستيكية العابرة للقارات التي لا يمكن ارتدادها . الا انه ظهرت صعوبات جمة لدى انتاج قاذفة قنابل قادرة على الاقلاع فورا لتفادي وقوعها ضحية هجوم للمقذوفات فيما هي قابعة على ارض قاعدتها . كما انه وجدت صعوبات كبيرة ايضا لدى محاولة تزويدها بأجهزة الحرب الالكترونية التي تحتاجها للوقاية . لكن في نهاية الأمر حلقت الطائرة (ب ـ ١ أ) في عام ١٩٧٤ ، وعندما انتهى برنامج تطوير تحليق ٤ طائرات في ٣٠ ابريل ١٩٨١ . كانت قد سجلت مجموع ساعات طيران بلغ ١,٩٨٥,٢ ساعة في ٢٤٧ طلعة .

انتهى الرئيس كارتر من اعداد مخططات انتاج (ب ـ ١) في يونيه ١٩٧٧ ، وكان القرار لا يعتمد على تقدير للموقف ، بل كان قرارا سياسيا مستندا الى برنامج كبير جدا ومكلف لانتاج الطائرة (ب ـ ١) ، كما كان قائما ايضا على الاعتقاد المعرب عنه بأن الطائرة (ب ـ ٥٢) سوف تكون قادرة على الاستمرار في تقديم وتوفير قوة الردع المحمولة جوا . ولم تتوقف شركة روكول والقوات الجوية الامريكية عن العمل على انتاج (ب ـ ١) ، بل تمكنتا ، في الفترة من عام ١٩٧٧ الى ١٩٨١ ، من تحسين اجهزة الحرب الالكترونية بصورة جذرية الى درجة جعلت احتمالات اصابة أي هدف تبدو واقعية ، حتى لو ازدادت دفاعات العدو قوة ، وأدخلت شركة جنرال الكتريك تحسينات على المحرك (ف ١٠١) ، وتم تبسيط الهيكل الى درجة كبيرة بتركيب ٤ مقاعد قذفية تقليدية



لا يمكن التفرقة عن بعد بين النموذج الأولي الرابع نوع (ب ـ ١ أ) للطائرة روكويل ، وبين الطائرة نوع (ب ـ ١ ب) التي يجري انتاجها الان .

بدلا من الغرفة المعدنية (كبسولة) للطاقم القابلة للانفصال . وبنيت مداخل محركات عادية وثابتة بدلا من التجهيزات المتنوعة المعقدة (التي كانت تحد من حجم الرادار) ، كما بسّطت ايضا مقدمات المحركات . ثم ألغي القرار الصادر في عام ١٩٨١ بتخفيض مدى زاوية الامتداد التراجعية لجناح الطائرة الى حد أقصاه ٥٩,٥ درجة فقط . ونتيجة للعناية باعادة التنظيم الداخلي ، تحققت زيادة في الطاقة الاستيعابية للوقود تقدر بـ ٣٦٢٨٨ كجم . بينما عملت التحسينات التفصيلية التي ادخلت على الهيكل على زيادة العمر الافتراضي لخدمته على الاقل حتى عام ٢٠٢٠ . وتتضمن السمات الاخرى الجديدة أغلفة متحسنة للاجنحة ، وبادىء لتشغيل المحرك يعمل بالهواء المضغوط ، ومزود بحقن متعاكس من أجل الاقلاع السريع المفاجيء ، وحاملات اسلحة جديدة لكل منها صفان من ٧ أعمدة تحميل على طول امتداد الجانب الاسفل من جسم الطائرة . والسمة الأهم من كل ذلك هي التقليل من الاشارات التي تصدر عن هذه الطائرة ، ويمكن التقاطها بالرادار ، وقد تم ذلك عن طريق اعادة التشكيل الموضعي ، واستخدام مواد امتصاص نبضات الرادار في ٨٥ موضع من كامل هيكل الطائرة .

عرفت الطائرة (ب ـ ١ ب) انها طائرة قتالية بعيدة المدى بعد ان أعلن عنها الرئيس ريجان في سبتمبر ١٩٨١ . وتقدر القوة المخطط لها من هذا النوع ١٠٠ طائرة في قائمة احتياطيات قيادة القوة الجوية السوقية ، على ان يكون تسليم الدفعات الاولى منها في فبراير ١٩٨٥ وذلك لأجل التقييم ، ثم في اكتوبر ١٩٨٥ لأغراض الخدمة الفعلية في الاسراب ، على أن يتم تسليم الدفعة الاخيرة في يونيو ١٩٨٨ . ومن المتوقع أن تقوم ب ـ ١ ب بخدمة عملية طويلة ، يدعمها نوع جديد من قاذفات القنابل (ستلث) التي سوف تبدأ في الظهور حوالى عام ١٩٩٥ .

ملحوظة :

التصميم المقطعي ص ١٨٨ المجلد (١) .

٤ ـ طائرات الاستطلاع

ر أ م ـ م

التسمية الحقيقية غير معروفة

Ram - M
True designation unknown

المصدر : غير معروف ، ولا توجد بيانات رقمية .

أشارت تقارير ادارة الدفاع التابعة للولايات المتحدة الأمريكية في أبريل ١٩٨٢ الى وجود هذه الطائرة التي يمكنها التحليق على ارتفاعات شاهقة جدا ، وهي تشبه الطائرة (ت ر ـ ١) ، الا انها مزودة بذيل ذي زعانف مزدوجة .

لوكهيد ت ر ـ ١

ت ر ـ ١ أ ، ت ر ـ ١ ب

Lockheed TR - 1
TR - 1A, TR - 1B

المصدر : شركة لوكهيد كاليفورنيا بربانك ، الولايات المتحدة الأمريكية .
النوع : طائرة استطلاع تعبوية متعددة أجهزة الاحساس .
المحركات : محرك واحد نفاث عنفي نوع برات ووتني ج ٧٥ ـ ١٣ ب ذو قوة تقدر بـ ٧٧١١ كجم .
الابعاد :
العرض : ٣١,٣٩ م .
الطول : ١٩,٢ م .
الارتفاع : ٤,٨٨ م .
مساحة الجناح : ٩٢,٩ متر مربع .
الاوزان : فارغة : ٧٢١٣ كجم . الحمولة القصوى : ١٨١٤٤ كجم .
الاداء : السرعة القصوى : ٧٩٧ كم / ساعة ، السرعة التطوافية القصوى : ٦٩٢ كم / ساعة . أقصى تسلق عملياتي : ٢٧٤٣٠ متر . أقصى مدى : أكثر من ٤٨٣٠ كم . مدة البقاء اثناء تنفيذ المهام : ١٢ ساعة .
التسليح : غير موجود .
السجل التاريخي : التحليق الأول للنوع (يو ـ ٢ أ) : أول اغسطس ١٩٥٥ ، النوع (يو ـ ٢ ر) : ١٩٦٩ ، والنوع (ت ر ـ ١) يوليه ١٩٨١ .
المستخدمون : الولايات المتحدة الامريكية (القوات الجوية) .
التطوير : خطط للطائرة (ت ر ـ ١) اثناء السبعينات ، وهي طائرة (يو ـ ٢ر) نفسها من حيث الاساس ، لكنها زودت بأجهزة احساس مختلفة تماما وأكثر تطورا ، وبمنظومات للاتصالات وللحرب الالكترونية ، وذلك من أجل « توفير قدرة رصد لمنطقة العمليات يتم باستمرار ليلا ونهارا وعلى ارتفاعات عالية ، الى القوات الجوية أو البرية للولايات المتحدة والحلفاء ، اثناء فترة السلام ، وفي الأزمات ، وحالات الحرب . » ولعل أكثر أجهزة الاحساس الفردية أهمية في هذه الطائرة هو الرادار ذو العين المصنوعة كيميائيا نوع (يو پ د ـ إكس) التي يمكنها المسح جانبيا ، وتبث ومضات فجائية من الطاقة متفقة الطور على فترات متقاطعة ، شبيهة ، في ادائها ومدى تمييزها للصورة ، رادارا ضخما مزودا بهوائي ذي مساحة بطول ميل أو أكثر . سيقوم هذا الجهاز وغيره من أجهزة الاحساس بمسح الاراضي المعادية التي يتم اختيارها بعمق يبلغ ٥٥ كم . وتوجد القاعدة الرئيسية في المانيا الغربية ، وذلك للقيام بعمليات الدوريات على امتداد الحدود مع بلدان حلف وارسو . تضمنت صفقة الشراء الاولية للقوات الجوية الامريكية طائرتين نوع (ت ر ـ ١ أ) بمقعد واحد ، تتبعها ثلاث طائرات اخرى نوع (أ س) ، وطائرة نوع (ت ر ـ ١ب) بمقعدين . وسوف يبلغ مجموع الاسطول الجوي ٣٣ طائرة نوع (ت ر ـ ١ أ) ، علاوة على ٢ طائرة نوع (ت ر ـ ١ ب) الذي ستقوم بتشغيله وحدات تخصصية من القيادة السوقية الجوية لصالح القيادة الجوية التعبوية .

٥ ـ طائرات مكافحة الغواصات

ايروسبايس البريطانية نمرود

نمرود م ر ـ ٢ ، أ إ دبليو ـ ٣
البيانات للنوع (أ إ دبليو ـ ٣)

British Aerospace Nimrode
Nimrode MR.2, A E W. 3

المصدر : ايروسبايس البريطانية ب ل ج ، فرع مانشستر .
النوع : النموذج (٢) للدوريات البحرية ومكافحة الغواصات . النموذج (٣) منظومة للتحكم والانذار محمولة جوا .
المحركات : ٤ محرك نفاث عنفي ذو مروحة نوع رولز رويس سباي ٢٥٠ له قوة دفع تقدر بـ ٥٥٠٧ كجم .
الابعاد :
العرض : ٣٥,٠٨ م .
الطول : ٤١,٩٧ م .
الارتفاع : ١٠,٦٧ م .
مساحة الجناح : ١٩٧ متر مربع .
الأوزان : لم تنشر ، الا أن الوزن أثناء الاقلاع قد يكون نفس الوزن الذي تتمتع به الطائرة نمرود (م ر ـ ٢) ، أي ٨٧٠٩٠ كجم .
الاداء : وصف بوجه عام أنه يشبه اداء نمرود (م ر ـ ٢) ، الا أن مدة البقاء أثناء تأدية المهام قد تتجاوز ١٠ ساعات ، بدلا من ١٢ ساعة (ولو أن القدرة الاستيعابية للوقود متشابهة) .
التسليح : غير موجود .
السجل التاريخي : التحليق الأول : في ١٦ مايو ١٩٨٠ . الدخول في حيز الخدمة الفعلية : في مطلع عام ١٩٨٣ .
المستخدمون : المملكة المتحدة (القوات الجوية الملكية) .
التطوير : تقوم شركة ايروسبايس البريطانية الآن باعادة بناء ٣٢ طائرة نمرود (م ر ـ ١) من طائرات الدوريات ، وبتسليمها مجددا باسم النوع (م ر ـ ٢) الأكثر فعالية والمزود بأجهزة احساس تعبوية ، وبوسائل للاتصالات ، وبطرق لتنظيم المعلومات ، ومنظومة للملاحة ومنظومة للتدابير المضادة للحرب الالكترونية ، وتدابير المعاونة الالكترونية التي تم استحداثها تماما ، مع تحسينات رئيسية في أماكن أخرى من الطائرة . خلال أزمة الفوكلاند زودت أعداد من طائرة ٨٨ م ر ـ ٢ بين ١ و ١٢ مايو ، بتجهيزات صممت لاعادة التزود بالوقود ، وذلك لكي تتمكن من القيام بالعمليات الحربية المضادة للغواصات والمضادة للسفن انطلاقا من جزيرة أسنسيون . ومن المعلوم انه لم يكن بوسعها أن تصل الى منطقة المعارك فوق جزر المالوين ، لو لم تزود بهذه التجهيزات . وفي الواقع لقد اسهمت اسهاما كبيرا في احراز نجاح مثير للانتباه ، وهو منع الغواصات الارجنتينية من الهجوم على أي سفينة من السفن التابعة للقوة البريطانية . ولقد أعيد طلاء جميع طائرات (م ر) نمرود بلون القنب الهندي بغرض الغش والاخفاء في مشروع اعتمده الناتو ، مع علامات من النوع (ب) (أحمر / أزرق) الوطنية . ويتضمن تسليحها الآن طوربيدات نوع ستنجر آي التي توجه لاصابة الهدف . ومن المتوقع ان تعاد اليها أعمدة تحميل المقذوفات التي كانت تستخدم سابقا وزيادة عددها لتحقيق قدرة اضافية اليها كي تتمكن من حمل ٤ مقذوفات طوافة نوع (هاربون) أو (سي إيجل) ذات المدى البعيد .

درست امكانية استخدام هيكل الطائرة نمرود كأساس لطائرة (أ إ دبليو) (الانذار المبكر المحمول جوا) أو النوع (أواكس) (منظومة للتحكم والانذار محمولة جوا) وذلك عام ١٩٧٠ ، الا أنها ظلت مهملة حتى مارس ١٩٧٧ ، عندما ظهرت نتيجتها في برنامج سريع التنفيذ لاستيفاء الحاجة الملحة التي أبدتها عندئذ القوات الجوية الملكية لايجاد بديل للطائرة شكلتون للانذار المبكر (أ إ دبليو ـ ٢) ، ولذا تعتبر الطائرة نمرود ـ ٣ ، اذا ما قورنت بالطائرة التابعة لحلف الناتو بوينج (١ ـ ٣ أ سنتري) ، أحدث منها في كافة النواحي تقريبا وفي كل ما يتعلق بالتصميم . ولا شك في أنها أكثر تفوقا من حيث الأجهزة الجوية والعمليات المنفذة فوق سطح المياه (والتي بسببها جرى تعديل ١ ـ ٣ أ فيما بعد) . أما جهاز رادارها الجديد كليا ، فهو جهاز ماركوني أفيونيكس الذي تعمل نبضاته بظاهرة دوبلر ، وهو متعدد الاساليب وذو قوة كبيرة للغاية ، وتصميمه متطور جدا ومزود بجهاز من الهوائيات فريد من نوعه ، اذ يقوم فيه كل من جهازي المسح الموجودان في المقدمة والذيل بتغطية نصف الكرة بدرجة ١٨٠ درجة . ويلاحظ أن جهازي المسح مترابطان بدقة ويقومان ايضا بخدمة المنظومة نوع كوسور آي ف ف .

يتكون الطاقم العادي الذي يقوم بالخدمة من ٦ أفراد ، يعمل كل فرد على جهاز بمفرده ، فيعمل أحد أفراد هذا الطاقم كضابط للسيطرة التعبوية ، وثلاثة ضباط للتوجيه الجوي ، وضابط يكون مسؤولا عن السيطرة على الاتصالات وعن تشغيل أجهزة دعم تدابير الحرب الالكترونية ، والاخير مخصص لوسائل الاتصال . يبقى عدد الطاقم الجوي أربعة أفراد . تعتبر أجهزة دعم تدابير الحرب الالكترونية شاملة لأقصى درجة ، وتتضمن بروزات طولية لحواف الاجنحة نوع لورال ، مع هوائيات حلزونية ذات موجات عريضة توفر تغطية دائرية شاملة . وتطير طائرة (أ إ دبليو ـ ٣) كأي طائرة نمرود أخرى بالرغم من مظهرها الغريب ، وتبلغ كلفتها نصف بليون جنيه استرليني وسوف تشكل ابتداء من عام ١٩٨٢ وحدة مكونة من ١١ طائرة من هذه الطائرات الهامة للغاية السرب رقم ١٨ التابع للقوات الجوية الملكية المتمركزة في وادنجتون ، وستصبح قدرتها العملية كاملة في مطلع عام ١٩٨٣ ، ولو كانت هذه الطائرات متوفرة فوق جزر المالوين ، لقامت بالعمل على تصحيح ما بدى وكأنه اخفاق تام تقريبا لعمليات الانذار المبكر بواسطة الرادار ضد عمليات الهجوم الجوي الارجنتيني . وكنتيجة لهذه الحملة مع اسباب أخرى قد تزود طائرات (أ إ دبليو ـ ٣) بتجهيزات لاعادة التزود بالوقود اثناء التحليق ، وذلك لزيادة مدى العمل لأنواع المهام التي تتطلب ذلك .

٦ ـ طائرات النقل والصهاريج

ايروسبايس ڤ سي ـ ١٠

Aerospace VC - 10

استخدمت القوات الجوية البريطانية الطائرة نوع (ڤ سي ـ ١٠) عدة سنوات بوصفها الطائرة القياسية ذات المدى الطويل لنقل المسافرين . تمتلك تلك القوات ١٤ طائرة نقل نوع (ڤ سي ١٠ سي ـ ١) مزودة بالهيكل القصير للنوع (ڤ سي ١٠) ، الا أنها مزودة بمحرك قوي من نوع رولز رويس كونواي ٣٠١ (ر سي أو ـ ٤٣ د علامة ٥٥٠) ذي قوة دفع تبلغ ٩٨٨٨ كجم وصهريج مكمّل في منطقة مجموعة الذيل يعمل على اطالة مداها .

قامت شركة ايروسبايس في برستول منذ عام ١٩٧٩ ببناء ٩ طائرات من النوع (ڤ سي ١٠) والنوع (ڤ سي ـ ١٠) سوبر اللتين توقف استخدامهما في خدمة الخطوط الجوية كي تعملا كطائرات لنقل الوقود . بنيت خمس من هذه الطائرات من نوع (١١٠١ ڤ سي ـ ١٠) التي كانت تخدم طائراته في الخطوط الجوية للخليج سابقا ، وأصبحت ڤ سي ١٠ ك ٢ . وأربع من نوع (١١٥٤ سوبر ڤ سي ١٠) التي كانت طائراته تعمل على الخطوط الجوية أ إ أ سابقا واصبحت (ك ٣) . تشبه هذه الطائرات الى حد كبير في قوتها الطائرات (سي ١) اذ انها مزودة بنفس المحرك علامة ٥٥٠ ب ، ونفس المسبر الفرنسي في مقدمة الطائرة للتزود بالوقود ، ونفس (أ ب يو) في الطرف النهائي من الذيل . ولقد كان في استطاعة الطائرة ك ٣ ، من الناحية النظرية ، نقل كمية أكبر من الوقود ، الا أنه وجد من الأفضل تزويد جميع الطائرات التي تم تحويلها حديثا بمنظومة وقود متشابهة .



تم اعادة وتنظيم الطائرات (ب أ ڤ سي ـ ١٠) ، لتشكل قوة الطائرات الصهريجية البريطانية . ولقد أعيد بناء خمس طائرات (ڤ سي ـ ١٠) لتقوم بمهام الطائرات الصهريجية (ڤ سي ـ ١٠ ك ـ ٢) ، كما أعيد بناء أربع طائرات (ڤ سي ـ ١٠ سوبر لتصبح ك ٣) ، وهذه أول صورة للنوع (ك ٢) .

ولقد تم تزويد الشكل الذي أعيد بناؤه في تلك الطائرات الصهريجية بصف يتكون من خمسة براميل كبيرة للوقود في جسم الطائرة . يشتمل كل واحد منها على خلية مرنة تعمل على استكمال المنظومة العادية للوقود . ويجري ضخ الوقود الموجود في صهاريج الطائرة بواسطة ثلاث وحدات من الخراطيم الملفوفة على بكرات ، توجد الأولى علامة (١٧ ب) في الجزء الخلفي من الجسم ، أما الثانية والثالثة ، فتوجد كل واحدة منها تحت الجزء الخارجي لكل جناح .

وللوحدة علامة (١٧ ب) خرطوم يبلغ طوله ٢٤,٧ م ، أما الوحدتان الاخريان فطول كل منهما ١٥,٢٥ م . ويمكن استخدام الخراطيم الثلاثة في وقت واحد . هناك ايضا تجهيزات اضافية تعمل على تسهيل عملية اعادة التزود بالوقود في الجو ، بما فيها أجهزة الكترونية للطيران خاصة بالملاحة والاتصالات ، وأضواء كاشفة لانارة الجزء الجانبي الواقع تحت الطائرة اثناء الليل ، وجهاز تصوير تلفزيوني ذي دائرة مغلقة يمكن توجيهه الى أي من وحدات الخراطيم ، أو نحو الطائرة التي يتم تزويدها بالوقود . ولقد أحرزت الطائرة الأولى نوع (ك ٢) نجاحا كبيرا أثناء تحليقها في ٢٢ يونيه ١٩٨٢ ، وسوف يتبعها تحليق الطائرات الثمانية الأخرى على فترات قصيرة .

٦ ـ طائرات النقل والصهاريج

بوينج

ك سي ـ ١٣٥

Boing KC - 135

تقوم شركة بوينج لصناعة الطائرات العسكرية في وتشيتا منذ عام ١٩٧٥ باعادة بناء معظم أجنحة قوة وحدات طائرات الصهاريج الموجودة حاليا في الخدمة الفعلية ، والمكونة من ٦١٥ طائرة من نوع (ك سي ـ ١٣٥ أ) ، وذلك باستبدال الغطاء العلوي للجهة السفلى من الاجنحة . كما تقوم ايضا باجراء عمليات التجديد الأولية الأخرى على الهيكل ، بهدف اضافة ٢٧٠٠٠ ساعة أخرى الى عمر كل من هذه الطائرات . وعقدت القوات الجوية الامريكية عام ١٩٧٧ اتفاقات لاجراء اختبارات تحليق على الاجنحة الثانوية ، وقد تبين ان هذه الاجنحة الثانوية قادرة على توفير حوالى ٦ في المائة من الوقود ، علاوة على أنها تزيد من الفاعلية بطرق أخرى . ومن المعلوم أنه اذا ما اعتمدت القوات الجوية الامريكية هذه الاجنحة ، فانها سوف تتمكن من تحقيق وفر يبلغ حوالى ٩١ مليون لتر من الوقود كل عام . وقد أعلن عام ١٩٨٠ وقوع الاختيار على المحرك العنفي ذي المروحة الجديد لاحلاله محل المحركات النفاثة العنفية المتقادمة نوع (ج ٥٧) المستخدمة في هذه الطائرات . وهذا المحرك العنفي ذو المروحة الجديد ، هو المحرك الامريكي / الفرنسي الصنع من نوع (سي ف م ٥٦ ـ إ ب ١١) الذي تبلغ قوة دفعه ٩٩٧٩ كجم . ورغم ارتفاع كلفة هذه المحركات ، فانها تقدم الكثير من المزايا من حيث تحسين استهلاك الوقود (حوالى ٣٤ في المائة) ، واداء أفضل ، (وبوجه خاص من حيث عدم احتياجها الى مدرج طويل للاقلاع والهبوط ، ومن حيث قدرتها على التحليق أفضل بحمولة كبيرة) ، كذلك تمتاز هذه المحركات بأنه لا يصدر عنها الا قدر ضئيل من العادم . ومن المتوقع ان يتم تمويل عملية التعديل هذه لعدد ٣٠٠ طائرة في هذا الاسطول الجوي على دفعات سنوية ، بحيث يصل مجموع كلفتها الكلية بحلول عام ١٩٨٨ الى ٦ بليون دولار أمريكي .

كان الاسم الذي سوف يطلق على هذه الطائرة الجديدة التي تم تبديل محركها هو (ك سي ـ ١٣٥ ر إ) ، الا أنه أثناء الاحتفال بخروجها لأول مرة في ٢٣ يونيو ١٩٨٢ من حظائر الشركة التي قامت ببنائها ، أطلق عليها بالخطأ اسم (ك سي ـ ١٣٥ ر) ، وهي تسمية استخدمت سابقا لنوع آخر مختلف تماما . ويلاحظ أنه بالاضافة الى تزويد النموذج (ر) بمحركات جديدة ، فانه يتمتع بمسطح ذيلي أكبر ، ومنظومة كهربائية جديدة ، وعجلات هبوط أقوى ، وكوابح أفضل ، وتوجيه أفضل لعجلة القيادة ، وجهاز (أ ب يو) للتشغيل الذاتي السريع للمحرك ، وغيرها من التعديلات الأخرى الكثيرة في مقصورة القيادة وفي أجزاء أخرى من الطائرة . ويزعم ان هذه الطائرة نوع (ر) سوف تتفوق في مقدرتها على نقل الوقود بمقدار مرة ونصف عما تستطيع نقله الطائرة نوع (ك سي ـ ١٣٥ أ) ، وذلك على مدى أوسع نطاقا ، علاوة على استخدامها مدرجات مطار أقصر طولا ، وانها تستوفي الشروط القياسية الفدرالية (الاتحادية) . ينتظر أيضا ادخال تعديلات مشابهة على الطائرات الاربع عشرة المتبقية من نوع (ك سي ـ ١٣٥ ف) المزودة بها القوات الجوية التابعة للجيش .



صورة تظهر فيها أول طائرة صهريجية من نوع (ك سي ـ ١٣٥ ر إ) تابعة للقوات الجوية الامريكية ، قامت ببنائها شركة بوينج لصناعة الطائرات العسكرية في وتشيتا بولاية كنساس في ٢٢ يونية ١٩٨٢ ، ويمكن تمييزها بواسطة محركاتها الضخمة . وقد تميز النوع الجديد بأداء أفضل وضجيج أقل ، كما أنه يحقق وفرا كبيرا من الوقود اثناء الطيران .



صورة للطائرة نوع « بوينج إ ـ ٣ أ » سنتري المزودة برادار ماسح نوع (أواكس) والتي تميزها علامات حلف الناتو الفريدة ، بطاقم يتكون من أفراد متعددي الجنسية من أوروبا الغربية ، وتعتبر قاعدتهم الرئيسية في جلنكيرشن في المانيا الاتحادية وهي مطابقة تقريبا لنوع الطائرات (إ ـ ٣ أ) التابعة للقوات الجوية الامريكية ، الا أن جميع أجهزتها تم استكمالها بمعرفة شركة أوبر فافن هوفن التي قامت باستكمال منظومتها .

٧ ـ طائرات الحرب الالكترونية

بوينج إ ـ ٣ أ

سنتري

Boing E - 3 A Sentry

تلقت القوات الجوية الامريكية بحلول منتصف ١٩٨٢ ، ٢٩ طائرة من اصل مجموعة قوة الطائرات المقرر تسليمها والبالغ عددها ٣٤ طائرة أواكس (منظومة رقابة وانذار محمولة جوا) . كان العدد الاصلي الذي طلبته ٦٤ طائرة ، لكن هذا العدد لم يحصل على موافقة الكونجرس . عملت هذه الطائرات بشكل فعال على نطاق عالمي منذ عام ١٩٧٩ ، حيث تمركزت منها بعض الوحدات في ايسلندا ، أوكيناوا ، ألاسكا ، وعملت وحدة منها في المملكة العربية السعودية عام ١٩٨١ / ١٩٨٢ ، كما تمركزت وحدة أخرى في رامستاين أ ب بالمانيا الاتحادية أثناء الازمة البولندية . وفي أثناء تلك الفترة ، كانت هناك ١٨ طائرة أخرى تابعة لقوات حلف الناتو تم تجهيزها بأطقم من جانب عدة دول ، على أساس ان يتم اقتسام نفقات تشغيلها بناء على اتفاق خاص . ولقد اكتسبت هذه الأطقم خبرة كبيرة بحلول عام ١٩٨٢ نتيجة لطلعاتها التجريبية فوق أوروبا ، وذلك قبل حلول فترة الدخول الفعلي في الخدمة عام ١٩٨٣ . وتقوم شركة بوينج بارسال هذه الطائرات الى شركة دورنر لكي تقوم بتركيب واختبار الكترونيات الطيران . وقد أدمجت هذه الطائرات بأكملها في قوة طائرات النمرود (أ إ دبليو ـ ٣) التابعة للقوات الجوية البريطانية .

لوكهيد (سي س آي ر س)

لم يكشف بعد عن تسميتها ، ومن المحتمل أن تكون « اكس - ٢٥ » (أنظر النص)

Lockheed CSIRS

المصدر : شركة لوكهيد كاليفورنيا ، بور بانك ، الولايات المتحدة الأمريكية .
النوع : طائرة خاصة تعمل كقاعدة لحمل أجهزة احساس متعددة للاستطلاع ، وذلك للعمل بالقرب أو فوق فضاء جوي مدافع عنه ، مع امتلاكها لقدرة القصف الجوي .
المحركات : لم يكشف عنها ، الا انه من المحتمل أن تكون قد زودت بمحرك نفاث عنفي ذي مروحة معزز ، صمم لتحقيق سرعة تطوافية عالية تفوق سرعة الصوت .
الابعاد : لم يكشف عنها ، الا أنها قد تكون بأحجام الطائرات المقاتلة .
الأوزان : لم يكشف عنها ، الا أن الوزن الكلي قد يبلغ ١٣،٦ طن .
الاداء : السرعة التطوافية قد تتجاوز ٢٦٥٥ كم / ساعة (٢،٥ ماخ) . المدى على أساس الوقود الداخلي : حوالى ٦٤٤٠ كم . مدى البقاء : عدة ساعات .
التسليح : يمكنها أن تحمل ، اثناء قيامها بدور الهجوم ، أسلحة متنوعة لاصابة أهداف جوية / سطحية بدقة ، الا ان التفاصيل لم يكشف عنها .
السجل التاريخي : أعلن عن وجودها في نهاية عام ١٩٨١ ، ويتوقع أن يكون تاريخ تسليمها للخدمة الفعلية عام ١٩٨٣ .
المستخدمون : الولايات المتحدة الأمريكية (القوات الجوية) .
التطوير : تدخل الطائرة (سي س آي ر س) وهي حروف تعني (قادرة على العمل في جميع الأجواء للاستطلاع أو القصف) في فئة (س ر - ٧١ أ) الذي تبلغ سرعته ٣ ماخ ، كما أنها ذات صلة بالطائرة التي يمكن توجيهها من على بعد نوع (ج ت د - ٢١) . وتعتبر هذه الطائرة من طائرات الجيل القادم ، الذي سيلبي البرامج المنفذة حاليا في مصانع لوكهيد سكنك ، وذلك في برنامج تطلق عليه التسمية (سي - ل) (كيلي) جونسون .

عهد الى هذه المؤسسة الموثوق بها بتصميم وانتاج كافة أنواع الطائرات السرية التي تحتاج اليها وكالة الاستخبارات المركزية الأمريكية أو القوات الجوية الأمريكية منذ مطلع الخمسينات .

استخدمت في هذه الطائرة أقصى درجة من التقنية التي يطلق عليها التسمية (ستيلث) وذلك من أجل تقليل ظهورها على شاشة الرادار الى أقل درجة ممكنة ، كما استخدمت طرق دقيقة في أجهزة الاحساس كي تقوم بمهام الاستطلاع دون الكشف عن وجودها للعدو . ومن المتوقع أن يكون هناك أوجه شبه بينها وبين الطائرة (س ر - ٧١) والطائرة (ج ت ر - ٢١) في بعض اشكالها وفي أجهزتها الديناميكية الهوائية ولو أنها قد تزود بمحرك واحد فقط .

قد تكون الطائرة (سي س آي ر س) هي نفسها الطائرة (اكس ٢٥) التي وصفت بأنها مقاتلة من صنع لوكهيد (ستيلث) ذات محرك جنرال الكتريك (ف ١٠١ - ف ٢٥) ، وهو صيغة غير معروفة للمحرك نوع (ف ١٠١) النفاث العنفي المعزز والمزود بمروحة والذي تبلغ قوة دفعه حوالى ١٣٦٠٨ كجم . وهو محرك قوي للغاية بالنسبة لطائرة ذكر بصورة غير رسمية ان وزنها يقع دون ٩٠٧٢ كجم .

ووفقا لعدد من التقارير الامريكية ، تمكنت لوكهيد من تجربة ثلاث طائرات من نوع (اكس ٣٥) بحلول ربيع ١٩٨٢ . ولا شك أن مثل هذا العمل يعتبر ضروريا للتمكن من الدخول في الخدمة الفعلية عام ١٩٨٣ .

ويحيط بهذه الطائرة كتمان شديد لدرجة انه من الممكن ان يكون لكلّ من الطائرتين (ج س آي ر س) و (اكس - ٢٥) ، برنامج مختلف تماما .

٨ - الطائرات العمودية

أجوستا

أ ١٢٩

Agusta A 129

كان من نتيجة عدم وجود منافس في صناعة الاسلحة الخفيفة المضادة للدروع في أوروبا الغربية بلوغ هذه الطائرة العمودية الجديدة مستوى عاليا من القدرة رغم الاسراع في انتاجها . لقد أدت الزيادة في الوزن (الذي أصبح ٣٦٥٥ كجم عام ١٩٨٢) ، الى تحويل الاهتمام نحو محرك أكثر قوة هو المحرك نوع رولس رويس ج إ م ٢ - ٣ ، الذي تبلغ قوة دفعه ٨٠٨ / ٩٦١ حصان . من الممكن تزويد هذه الطائرات بمحرك أقوى فيما بعد تمشيا مع أي زيادة في الحجم قد تحصل في المستقبل . زوّد الشكل الأصلي بجهاز موازن التسديد ، يُركّب على الحافة السفلى لمقدمة الطائرة ، وهو يقوم بدور المراقبة الأمامية بواسطة الاشعة تحت الحمراء ، وبجهاز لتحديد المدى ، يعمل مع ثمانية مقذوفات من نوع ت أو د بليو .

من المتوقع ان يتم أول تحليق لهذا النوع من الطائرات في سبتمبر ١٩٨٣ . ستعمل قوات الطيران الخفيف التابعة للجيش الايطالي على تجهيز مجموعتين بأول دفعة تخرج من خطوط الانتاج تقدر بـ ٦٧ طائرة تخصص ٧ طائرات منها لسد الخسائر .

يبلغ مجموع ما تنوي قوات الطيران هذه شراءه ١٠٣ طائرة . في عام ١٩٨١ اقترحت شركة أجوستو على جيش الولايات المتحدة الطائرة نوع أ ١٢٩ كطائرة عمودية مطورة للاستطلاع ، وهي مزودة بجهاز تسديد مركّب على قائم ، ومحصّنة من نواح عدة .

ايروسباسيال

دوفين ٢

Aerospatiale Dauphin 2

حلّق هذا النوع من الطائرات لأول مرة في يونيه عام ١٩٧٢ ، وهي طائرة عمودية مدنية خفيفة مزودة بمحرك واحد ، جرى تطويرها منذ ذلك الوقت ، لتتخذ أشكالا مختلفة وعديدة . وزوّدت معظمها بمحركين، وروعي في تصميمها امكان قيامها بالعديد من المهام بما فيها الأعمال العسكرية .

قامت المملكة العربية السعودية في اكتوبر عام ١٩٨٠ بدفع أول شكل من الاشكال العسكرية لهذه الطائرة الى خطوط الانتاج . وذلك بقيامها بشراء ٢٤ طائرة من نوع (أس ٣٦٥ ف) التي زودت بمحركين نوع توربوميكا اريال ١ سي بقوة ٧١٠ حصان . زُوّدت الطائرات الأربع الاولى منها بجهاز رادار نوع « أوميرا » (أو ر ب ٣٢) ، ليساعد هذه الطائرات على القيام بمهام البحث والانقاذ ، في حين زودت العشرين طائرة الأخرى بجهاز رادار من نوع (تومسون - سي س ف) « أجريون » ، وبأجنحة قصيرة وسميكة بوسعها حمل أربعة مقذوفات من النوع الجديد (أ س ١٥ ت ت) التي يجري تسديدها نحو الهدف بجهاز الرادار ، وسوف يقتصر استخدام هذه الطائرات اساسا على القيام بالمهام المضادة للسفن في جميع الأجواء .

أبرمت الصين أيضا عقدا هاما يقضي بتجميع ٥٠ طائرة على الأقل في بييجنج (بكين) . ولقد حلقت الطائرة الاولى من نوع (أ س ٣٦٥ ن) التي قامت الصين بتجميع أجزائها في ٦ فبراير ١٩٨٢ . وقامت شركة ايروسباسيال في يوم ٢٢ من نفس الشهر باجراء تجربة لتحقيق أول طائرة عمودية من نوع ليكومنج ل ت س ١٠١ ، زودت هذه الطائرة بمحركات من نوع (أ س ٣٦٥ ن) المشتقة من الطائرة دولفن (هـ هـ - ٦٥ أ) التابعة لقوات حرس السواحل الامريكية ، وجهزت بمقذوفات من نوع (أ س ١٥ ت ت) ، وبمنظومة للهبوط على سطح حاملات الطائرات باستخدام خطاف للتثبيت .

كان من المتوقع تسليم النوع (هـ هـ - ٦٥ ن) الى قوات حرس السواحل الامريكية ، على أن يبدأ ذلك في شهر سبتمبر ١٩٨٢ ، الا أن عملية التسليم تأخرت لأكثر من ٩ شهور ،ولقد نجم هذا التأخير من جهة عن عدم تسليم المحركات التي تقوم الولايات المتحدة الأمريكية بصنعها ، ومن جهة أخرى عن التعديلات التي اقتضتها الحاجة الى زيادة قوة دفع الطائرة من ٣٨١٠ كجم الى ٤٠٠٠ كجم .



النموذج الأولي لطائرة جازيل التابعة للجيش البريطاني المزودة بجهاز تسديد جديد على السطح من نوع « أ ف ٥٣٢ » الذي فاق أداؤه كل التوقعات . صمم جهاز التسديد الجديد لكي تضاف اليه فيما بعد أجهزة احساس وغيرها من التجهيزات .

ايروسباسيال

وستلاند جازيل

Aerospatiale / Westland Gazelle

بالرغم من أن شركة فيرانتي لم تتمكن حتى مايو ١٩٨١ من الحصول على عقد لتجهيز الطائرات العمودية من نوع جازيل أ هـ - ١ التابعة للجيش البريطاني بمنظار جديد مطور مركب على ظهر الطائرة ، فأنها تمكنت من تسليم الوحدة الاولى منها في يوليه ١٩٨٢ ، وبدأت على الفور باجراء اختبارات التحليق الأوّلي .

من المفروض أن تعمل هذه الطائرة في مهمة الاستطلاع لصالح المقذوفات المضادة للدبابات نوع (ت أو دبليو) والمجهزة بها طائرات لينكس التابعة لوحدة طيران الجيش .

يتكون جهاز التسديد الجديد نوع (أ ف ٥٣٢) من جهاز أحادي العينية وموازنا جيروسكوبيا ليظل مسددا نحو الهدف بغض النظر عن اهتزازات أو مناورات الطائرة العمودية . ويتمتع هذا الجهاز بقوة تكبير تبلغ ١٠ مرات ، ويزن نصف وزن الجهاز الذي سبقه في الظهور . كما أنه معد لحمل جهاز تحديد الأهداف بواسطة استخدام أشعة الليزر ، وأجهزة تسديد للاسلحة . ومعدات للرؤية الليلية . (أنظر ص ٤٩٤ من المجلد الأول) .



تبين هذه الصورة التحسينات التي ادخلها المصممون على الطائرة نوع (بل أو هـ ـ ٥٨ أ) لكي تشبه معالم ومواصفات برنامج تحسين الطائرات العمودية التابعة للجيش ، وستزود بأعمدة لحمل المقذوفات ، وأجهزة احساس مركبة على قائم أعلى الطائرة .

بل (أ هـ آي پ)

(برنامج تحسين الطائرات العمودية التابعة للجيش الأمريكي)

Bell (A H I P)

وقع اختيار برنامج تحسين الطائرات العمودية التابعة للجيش الأمريكي على طائرة عمودية مخصصة للاستطلاع من نوع بل ٤٠٦ ، ليجعلها الطائرة العمودية للاستخدام في المدى القريب ، انطلاقا من تطوير الطائرة أو هـ ـ ٥٨ سي الموجودة حاليا . ومن مقارنة النوع ٤٠٦ بالطائرات الأخرى الموجودة اليوم يتضح لنا ان هذه الطائرة قد زودت بدوامة رئيسية لها أربع ريشات ، مع ادخال تحسينات على ريشات دوامة الذيل . وهي مزودة أيضا بمحرك من نوع اليسون سي ٣٠ ، الذي تبلغ قوته ٧٠٠ حصان . وزودت مقصورة القيادة الجديدة فيها بأجهزة عرض للبيانات نوع سبري ، وليتون ، وكولنز ، وبجهاز للتسديد مركّب على قائم صنعته شركة مكدونالد دوجلاس . كما أنها زودت بأجهزة احساس من شركة نورث روب . ومن المنوي ، بعد اجراء اختبارات على خمسة نماذج من هذه الطائرات ، ادخال تعديلات على ٧٢٠ طائرة عمودية من نوع أو هـ ـ ٥٨ سي لاعطائها هذا الشكل الذي لم يعلن عن تسمية له بعد .

بل (أ هـ ـ ١)

كوبرا

Bell A H - 1 Cobra

جرى عام ١٩٨١ توفير مخصصات بغية تحويل ٨٧ طائرة من الطائرات العمودية نوع أ هـ ـ ١ ج الى النوع القياسي أ هـ ـ ١ س ، وخصصت ٥٠ طائرة منها للحرس الوطني علاوة على ٢٠ أخرى من نفس النوع سوف يتسلمها بموجب القانون الصادر في عام ١٩٨٢ وستبلغ تكاليفها ٦٤.٤ مليون دولار أمريكي . ويجري الآن انتاج الطائرات العمودية اليابانية من نوع أ هـ ـ ١ س بواسطة شركة فوجي بموجب ترخيص ، بينما تقوم شركة كوازاكي بانتاج المحرك نوع ت ٥٣ ـ ٧٦٣ . كذلك خصص مبلغ ١٠٦ مليون دولار أمريكي في ميزانية ١٩٨٢ لانتاج الـ ١٢ طائرة الأولى اليابانية الصنع ،وسوف يجري تسليمها في الفترة الواقعة بين عام ١٩٨٤ ـ ١٩٨٦ . ووضعت خطة لانتاج ٥٤ طائرة لتوزيعها على الاسراب المضادة للدبابات الثلاثة التابعة لقوات الدفاع الذاتي البرية ، كما تبحث امكانية انتاج ٤٠ الى ٥٠ طائرة اضافية بحلول نهاية هذا العقد .

تعتبر الطائرة « بل أ هـ ـ ١ ت » من أحدث الطائرات من نوع « كوبرا » التابعة لقوات مشاة الاسطول الامريكية ، وهي مزودة بمحركين ، ولها خصائص أخرى كثيرة محسنة (الا أنها غير مزودة بغطاء ذي شكل منبسط لمقصورة قيادة الطيار) .

بوينج فيرتول

سي هـ ـ ٤٧

Boing Vetrol CH - 47

يأمل جيش الولايات المتحدة بحلول عام ١٩٩٢ أن يكون قد استطاع اجراء تحديث ٤٣٦ طائرة من نوع سينوكس ، لتصبح من نوع سي هـ ـ ٤٧ د القياسية .

للطائرة سي هـ ـ ٤٧ د محركان لكل منهما وحدة خاصة للعمل أثناء الحالات الحرجة .

تبلغ قوة كل محرك ٤٥٠٠ حصان ، ويمكن تحويل سرعته لتصل الى قوة تبلغ ٧٥٠٠ حصان . وزود كل محرك ايضا بريش مركبة ، وبمنظومات كاملة جديدة للتبريد والتشحيم ، وبجهازين عنفيين من نوع أ پ يو ، وبأجهزة ملاحية محسنة كهربائية ، والكترونيات للطيران تجعل الطائرة قادرة على العمل في جميع الأجواء ، وبمخطاف ثلاثي للأحمال ، وبتجهيزات جديدة لعرض البيانات الدقيقة وضعت في مقصورة القيادة أمام مجال رؤية الطيار لتخفيف عبء المهام التي يضطلع بها الطاقم ، ومنظومة مطورة للتحكم في الطائرة .

لقد نجح النوع (د) في الطيران بوزن ٢٤٢٦٧ كجم ، وزادت نسبة الاداء بين الحمولة والمدى بشكل كبير . وأجريت أول اختبارات التحليق للطائرة نوع (د) في منشآت فيرتول في ٢٦ فبراير ١٩٨٢ ، وسلمت أول دفعة منها في مايو ١٩٨٢ .



أحدث الطائرات العمودية المضادة للدروع هو نوع « بل أ هـ ـ ١ س » هوي كوبرا . السمات الخارجية الرئيسية المميزة لهذه الطائرة تتمثل في أنابيبها الرباعية الخاصة بمقذوفات « ت أو دبليو » .

سيكورسكي

س - ٦٥

Sikorsky S - 65

سلمت أول دفعة من الطائرات العمودية التي أدخلت عليها تحسينات كثيرة من نوع سي هـ - ١٥٣ سوبر ستاليون الى قوات مشاة الاسطول الامريكي في ١٦ يونيه ١٩٨١ . وصدرت حتى الآن أوامر بشراء ٣٥ طائرة أخرى لوحدات مشاة الاسطول الامريكي من بين مجموعة ينوي شراءها يبلغ عددها ١٠٠ طائرة تسلم طائرتان منها الى القوات البحرية . ويلاحظ أن الشكل الأولي الذي تستخدمه القوات البحرية هو من نوع الطائرات العمودية الكاسحة للالغام نوع (م هـ - ١٥٣) الذي جرى أول تحليق له في ٢٣ ديسمبر ١٩٨١ . لم يوقع على أي أمر بالشراء ، الا ان هذا الأمر كان في طريقه الى الصدور في أبريل ١٩٨٢ ، وتبلغ قيمته ٣٩ مليون دولار أمريكي للقيام بتطوير هذا النوع ، ويغطي هذا المبلغ الفترة حتى يونيه ١٩٨٥ لتسديد نفقات برنامج اختبار يغطي ٢٢٥ ساعة لتحليق الطائرة . ويحدو البحرية الأمل في أن تتمكن من تمويل ٥٧ طائرة نوع م هـ - ١٥٣ ، على أن يجري تسليم أول دفعة منها في ١٩٨٦ . ولقد تسلم مشاة الاسطول بحلول منتصف عام ١٩٨٢ ٢٣ طائرة نوع سي هـ - ٥٣ إ .

سيكورسكي

س - ٧٠ / هـ - ٦٠

Sikorsky S - 70/H - 60

سجلت الطائرة نوع يو هـ - ٦٠ أ بلاك هوك ٨٠ ألف ساعة في خدمة القوات البرية بحلول منتصف عام ١٩٨٢ ، وهي الآن من الطائرات التي يعوّل عليها جيش الولايات المتحدة الامريكية . وقد بلغ مجموع ما سلم منها في ذلك الوقت ما يزيد على ٢٥٠ طائرة . ويلاحظ ان الشكلين الجديدين نوع إ هـ - ٦٠ أ والنوع إ هـ ٦٠ ب مصممين على نمط النوع يو هـ - ٦٠ أ . ويخصص هذا النوع الأخير ، وهو عبارة عن قاعدة للتدابير المضادة الالكترونية ، للتشويش على وسائل الاتصال التابعة للعدو ، باستخدام تجهيزات من نوع كويك فكس ٢ . ولقد امتدت فترة العمل في برنامج التحسين للنوع (واي إ هـ - ٦٠ أ) الى الفترة الواقعة بين عام ١٩٨٠ وفبراير ١٩٨٢ . وينوي الجيش الامريكي شراء ٣٦ نموذج منها .

وسوف تصبح الطائرة (إ هـ - ٦٠ ب) للجيش بمثابة منظومة مكتسبة (مقترنة) لاصابة الهدف ، بعد تزويدها بجهاز رادار كبير نوع متورول مركب تحت بطن جسم الطائرة ، وجهاز للكشف عن الاهداف المتحركة لتحديد الأنشطة الارضية المعادية ، على ان تنقل هذه المعلومات الى المحطة الموجودة فوق سطح الارض .

بدأت أولى اختبارات التحليق في ٦ فبراير ١٩٨١ للنموذج من نوع (واي إ هـ - ٦٠ ب) ، بعد أن زود بنموذج مصطنع لهوائي مثبت بالحجم الطبيعي .

ينوي الجيش شراء عدد يتراوح بين ٧٥ الى ١٠٠ طائرة نوع (إ هـ - ٦٠ ب) ، وكلها مزودة بهوائي دوّار ، وبعجلات رئيسية



تعتبر الطائرات العمودية نوع « سيكورسكي س هـ - ٥٣ إ » ، المزودة بثلاثة محركات سوبر ستاليون والتابعة لقوات مشاة الاسطول الامريكي ، من أقوى الطائرات العمودية في العالم الغربي ، من نواح عديدة ، اذ يمكنها رفع ١٦ طن ، وهي تحمل هنا مدفعا هاوتزر عيار ٥١ مم وذخيرة .



صورة تبين الجزء العلوي من الطائرة نوع « س هـ ـ ٦٠ ب سي هوك » بعد اقلاعها من سطح احدى الفرقاطات اثناء ابحارها في بحر هائج .

سوف تعمل على تزويد ١٨ طائرة بكلفة تبلغ ٥١٠ مليون دولار أمريكي ، بحيث يصبح سعر الطائرة ٢٨,٣٣ مليون دولار أمريكي . ويلاحظ أن آخر شكل من أشكال الطائرة س ـ ٧٠ كان مشتقا من الطائرة هـ هـ ـ ٦٠ د بيت هوك المخصص لاستخدام القوات الجوية الامريكية ، والتي أعلنت بدورها عن احتياجها لعدد ٩٠ طائرة من تلك الطائرات . وسوف تخصص هذه الطائرة للقيام بمهام القتال والانقاذ ، والاضطلاع بواجبات خاصة ، مع تزويدها بالخصائص الملاحية التي تمكنها من العمل في جميع الاجواء ، وتزويدها بمسبر لاعادة التزود بالوقود اثناء الطيران ، وبجهاز رادار للتتبع الأرضي ، وبمدافع صغيرة مركبة على جانبي الطائرة ، ومقذوفات للدفاع الذاتي من نوع (ستنجر) .

وقد أعلنت القوات الجوية الأمريكية في ابريل ١٩٨٢ عن قيامها مؤقتا بشراء ١١ طائرة أطلق عليها اسم (يو هـ ـ ٦٠ د) ، وهي لا تتمتع الا ببعض جوانب القدرات المطلوبة .

سيكورسكي

س ـ ٧٦

Sikorsky S - 76

استكملت شركة سيكورسكي دراساتها الأولية لأنواع كثيرة من الاشكال العسكرية المتنوعة ، بغرض اختيار نوع تقوم بانتاجه ، يعتمد على نموذج الطائرة المدنية نوع (س ـ ٧٦) ، ويتم فيه استخدام نفس المحرك ، ومنظومة نقل الحركة والدوامة الرئيسية ، وذلك في العرض المطروح على الجيش الأمريكي (برنامج الطائرات المركّبة المتقدمة) ، يمثل هذا البرنامج مشروعا للبحوث ينبغي استكماله في آخر عام ١٩٨٤ بهدف التوصل الى انتاج طائرة عمودية ذات بناء مركّب تماما .

للهبوط تطوى الى الجهة الخلفية حتى تفسح مجال الرؤية لجهاز الرادار . وسوف ينفذ هذا الاجراء أيضا بالنسبة لـ ٤ نماذج أولية من النوع (واي إ هـ ـ ٦٠ ب) . ولقد استكملت شركة سيكورسكي عمليات التطوير الأولية للشكل المختلف تماما والمخصص للقوات البحرية والذي يحمّل على سطح السفن ، وهو من نوع (س هـ ـ ٦٠ ب) سيهوك . وتتوقع الشركة البدء في عمليات تسليم ٢٠٤ طائرة من هذا النوع في عام ١٩٨٣ . ووقع اختيار قوات الدفاع الذاتية التابعة للقوات البحرية اليابانية على نفس هذه الطائرة العمودية عام ١٩٨١ ، وذلك تحقيقا لأغراض التقييم ، الا أن ذلك ألغي بسبب ارتفاع الاسعار ، فأدى ذلك الى ارجاء البحث عن بديل للطائرة سي كنج من صنع شركة ميتسوبيشي لمدة خمسة أو ستة أعوام قادمة .

وأعلنت اسبانيا في سبتمبر ١٩٨١ أنها قد اختارت النوع (س هـ ـ ٦٠ ب) لطائراتها العمودية القادمة والتي سوف تحمّل على متن السفن ، كما أعلنت حكومة الولايات المتحدة الأمريكية أنها

كاموف

ك أ ـ ٣٢

Kamov Ka - 32

البيانات :

المحركات : يفترض أنها أشد قوة من نوع (ج ت د ـ ٣) ، كما قد تكون من النوع (ت ق ٣ ـ ١١٧) بقوة دفع تقدر بـ ١,٧٠٠ حصان .

الأبعاد : يقدر قطر الريش الدوارة الثلاث بـ ١٦,٧٥ م ، ويبلغ طول جسم الطائرة ١٢ م ، ويبلغ ارتفاعها الكلي ٥,٥ م .

الأوزان : يقدر وزنها فارغة بـ ٦٠٠٠ كجم ، وحمولتها القصوى بـ ٩٩٠٠ كجم .

الاداء : قد يكون مشابها لاداء النوع (ك أ ـ ٢٥) ، الا أن مدى مهامها وقوة تحملها قد تكون أكثر منه بقليل .

ظهر هذا النوع أصلا كطائرة نقل مدنية قصيرة المدى ، تستخدم خصوصا في انجاز مهام عمليات الرفع على متن السفن الكاسحة للثلوج وغيرها من السفن الأخرى . ثم ظهرت كطائرة عمودية جديدة ذات محركين عنفيين متحدين في المحور في عام ١٩٨٢ ، وفي شكل يمكّنها من انجاز المهام البحرية على متن السفن الحربية ، وأطلق الناتو عليها اسم (هيلكس) . تشبه هذه الطائرة العمودية الجديدة سلسلة أنواع الطائرات نوع (ك أ ـ ٢٥) من حيث الهيئة فقط ، الا انها تتميز بجسم أكبر بكثير يمكنه ، في النموذج الخاص بنقل الركاب ، استيعاب ٣٠ مقعدا . ويلاحظ أن جميع الابعاد تمت زيادتها (أنظر البيانات المتعلقة بذلك) . الا انه لا توجد زعنفة مركزية في الذيل . كانت النماذج التي شوهدت على سطح المدمرة الجديدة يود الوي تحمل كلها علامات خطوط الطيران المدني (اير فلوت) ، كما لوحظ أنها مزودة بجهاز رادار مركّب على المقدمة ، علاوة على ١٤ هوائي واضحة المعالم ، وذلك لأغراض الانذار المبكر ، أو التدابير الالكترونية المضادة . ويفترض أن الواجبات التي تضطلع بها هذه الطائرات تتضمن جملة أمور منها مهام العمليات الحربية المضادة للغواصات ، وتوجيه المقذوفات الطوافة ، والتسديد على الأهداف من على بعد ، وتحديد الاهداف البعيدة لسفن السطح ، كما انها قد تقوم بمهام النقل لوحدات الاقتحام .

كاوازاكي

ك ق ـ ١٠٧

Kawasaki K V - 107

تم اقتراح شكل جديد للنموذج نوع فيرتول ١٠٧ ، الذي كان ينتج بترخيص لمدة طويلة جدا ، للخدمة في قوة الدفاع الذاتي الجوي ، وقد أطلق حاليا على الشكل الجديد تسمية ك ق ـ ١٠٧ اكس ، وهذا الاخير يعتبر خلفا للنوع ١٠٧ ـ ٢ في مهام البحث والانقاذ . كما أن هذا النوع الجديد اذا ما تم انتاجه ، فانه سوف يعتبر من بين الآلات المطورة للغاية ، اذ سيزود بمحركين من نوع جنرال الكتريك ت ٧٠٠ ـ ٤٠١ (س هـ ـ ٦٠ ب) ، علاوة على اعطاء جسم الطائرة بكامله الخصائص البرمائية . كذلك سيزود بأجهزة احساس في المقدمة ، بما في ذلك جهاز رادار ، وجهاز للرؤية الليلية تعمل بالأشعة تحت الحمراء ، وبريش من البلاستيك لمروحة الطائرة ، وبقدرة استيعابية للوقود تبلغ ضعف القدرة الاصلية . بحيث يصل مدى المهام الى حوالى ٥٥٦ كم .

م ب ب / ب أو ١٠٥

M B B/BO 105

بالرغم من أن النوع الياباني / الالماني الجديد للطائرة العمودية ب ك ١١٧ ، الذي تمت الموافقة عليها حديثا ، لم يتخذ بعد شكلا عسكريا ، فأن النوع (ب أو ١٠٥) الذي كان قد تم اقراره منذ عام ١٩٧٩ يجري تطويره حاليا في أشكال متنوعة تحقيقا لأغراض تعبوية .

تستخدم الآن الطائرة العمودية نوع (ب أو ١٠٥ ب) بانزر في جيش المانيا الاتحادية حيث ستسلم آخر دفعة من اصل



الطائرة العمودية نوع « م ب / ب أو ١٠٥ » ، وهي طائرة عمودية مضادة للدروع مزودة بجهاز للتسديد مركب على سطحها ، مع ٦ مقذوفات نوع هـ أو ت موجهة بالأسلاك ومركّبة على الأجناب .

مجموع ٢١٢ طائرة في منتصف عام ١٩٨٢ . وهذه الطائرات تعمل الآن مع النوع (ب أ هـ ـ ١) الذي يعتبر أول جيل من الطائرات العمودية المضادة للدبابات يمتلكه جيش المانيا الاتحادية . وتتميز هذه الطائرة بوجود منصات خارجية تحمل ستة أنابيب يطلق كل انبوب منها مقذوفا من نوع ت أو دبليو موجها بالأسلاك صنع شركة ايروميسيل ، وبجهاز للملاحة تعمل نبضاته بظاهرة دوبلر ، وهو جهاز للتسديد موازن مركب فوق سطح الطائرة . وقعت شركة م ب ب ، بالاضافة الى برامج التجميع المرخص لها في الفليبين وأندونيسيا (وتتضمن كل هذه البرامج نماذج عسكرية ومدنية) ، على اتفاق مع شركة كازا الاسبانية عام ١٩٧٩ ، وذلك للقيام بعملية تجميع ٦٠ طائرة على نطاق محلي لصالح الجيش الاسباني ، بما في ذلك النماذج المضادة للدبابات . وأجرت شركة (م ب ب) في ٢١ مايو ١٩٨١ اختبارات التحليق لجهاز تصوير مطور للغاية مركّب فوق قائم ، وزودت به طائرة من نوع (ب أو ١٠٥) جهزت تجهيزا خاصا للاضطلاع بمهام الاستطلاع ، وهي مركبة تجريبية من نوع لم تتحدد معالمها بعد من نوع ب أ هـ ـ ٢ (كان من المتوقع أن يكون هذا المشروع مشروعا مشتركا بين المانيا وفرنسا ، ولقد ظل كذلك لمدة أربع سنوات) . ويحمل القائم جسما كرويا يبلغ قطره ٩٠ سم ، ويشتمل على : جهاز تلفزيوني ، وجهاز لاكتشاف المدى بأشعة لازر ، وأجهزة للمراقبة الامامية تعمل بالأشعة تحت الحمراء .

كان المنتج الرئيسي المتعاقد على تصنيع أجهزة التسديد هذه شركة س ف آي م الفرنسية .

هيــــوز

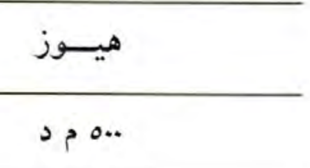
أ هـ ـ ٦٤ أ

Hughes AH - 64 A

دخلت هذه الطائرة الكبيرة المضادة للدروع أخيرا حيز الانتاج لصالح الجيش الامريكي ، بالرغم من فترات التأخير الطويلة وارتفاع الكلفة ، وأطلق عليها اسم (أباش) . أعيد تصميم هذه الطائرة كليّا من جديد بادخال تجديدات كثيرة عليها اكثرها بروزا تلك المتعلقة بالوحدة المكونة للذيل ، وتركيبات المحرك ، وأجهزة الاحساس ، ومقصورة القيادة ، وأجهزة الهبوط . وفي نهاية الامر أقلعت هذه الطائرة (أ هـ ـ ١٦٤ أ) في أواخر شهر يناير ١٩٨٢ ، بعد أن زودت بمحرك تبلغ قوته ١٫٦٩٣ حصان نوع (ت ٧٠٠ ـ ج إ ـ ٧٠١) بدلا من المحرك البالغ قوته ١٫٥٦٠ حصان نوع داش هـ ـ ٧٠٠ . وبالرغم من الخسارة التي لحقت بهذا النوع من الطائرات بسبب التصادم الجوي الذي وقع للطائرة العمودية رقم ٤ عام ١٩٨٢ ، فان المراحل النهائية لعملية التطوير كانت مشجعة للغاية ، هذا اذا ما وضعنا جانبا مسألة الثمن الشائكة . فلقد ارتفعت كلفة برنامج انتاج ٥٣٦ طائرة من هذا النوع حتى بلغت ٤٨٢٠ مليون دولار أمريكي ، الا ان هذا البرنامج قد تم استبداله في اواخر عام ١٩٨١ بخطة أخرى لشراء ٤٤٦ طائرة من نوع أباش ، بكلفة ٤٩٩٠ مليون دولار أمريكي . وأصدر الجيش في ٢٦ مايو ١٩٨٢ تصريحا للبدء في انتاج أول مجموعة مكونة من ١١ طائرة ، بحيث يتم تسليمها ابتداء من فبراير ١٩٨٤ ، مع الاعداد لتسليم مجموعة أخرى تبلغ ٤٨ طائرة بحلول السنة المالية القادمة ١٩٨٣ . بيد ان مجلس الشيوخ الأمريكي اتخذ قرارا بخفض اعتمادات المجموعة الثانية من مبلغ ٩١٨ مليون دولار أمريكي الى ٧٣ مليون دولار أمريكي فقط . ولقد سلك مجلس الشيوخ الأمريكي هذا النهج ليعرب عن استيائه من ارتفاع الكلفة .



زودت الطائرة نوع « أ هـ ـ ٦٤ » بمدفع عيار ٣٠ مم ، و ٧٦ صاروخ ، و ١٦ قاذف من نوع « ت أو دبليو » المضاد للدبابات والموجه بالاسلاك . هذه الطائرة هي الآن قيد الانتاج وستسلم الى الجيش الأمريكي .



هيــوز

٥٠٠ م د

Hughes 500 MD

لا تزال الطائرة من نوع ديفندر من أكثر الطائرات التي تحقق أرقاما كبيرة للمبيعات على نطاق عالمي ، وذلك من بين مجموع الطائرات العمودية الخفيفة المضادة للدبابات . ولقد بدأت شركة هيوجز في أبريل ١٩٨١ بتسليم دفعة من ١٥ طائرة من هذا النوع (مزودة بالمقذوفات « ت أو دبليو » المضادة للدبابات والموجهة سلكيا) الى كينيا ، كما انها بدأت ايضا في القيام بأول انتاج لها من المدافع من عيار ٧,٦٢ مم المخصصة للطائرة الاستطلاعية من نوع ديفندر .

وتمتلك كينيا الآن ١٥ طائرة عمودية من نوع ٥٠٠ م د مجهزة بالمقذوفات « ت أو دبليو » . والتـزمت شـركـة هيـوز منذ ١٩٨١ بالعمل على انتاج جهاز تسـديد قياسي مـركّب على صار من صنعهـا ، كمـا قامت شـركة هيـوز في ١٧ ديسـمبر ١٩٨١ باجـراء تجـارب التحليق على نموذج طـائرتها مـن نـوع نـوتار (ليـس لهـا دوامـة ذيـل) . ومـن نـوع (أو هـ - ١٦) كايـوس ذي القدرة على التحكم في الانعراج بواسطة دفع نفثي هوائي ينتجه محرك يعمل بمروحة ، وأصبح من الممكن تطبيق هذا الاسلوب على مجموعة مكونة من ٥٠٠ طائرة .

وتسلمت كوريا في ربيع عام ١٩٨٢ ١٧٣ طـائرة نـوع ديفنـدر ، أو النـوع العمودي للاسـتطلاع ، أو تجهيـزات خاصـة . الا أن عـدم تـوافر الأمـوال اللازمـة قـد عمـل علـى ارجـاء عمليـة التجمـيع المحلـي لعـدد اضـافي مكـون مـن ١٠٠ وحـدة مخصصـة لجيـش كـوريا الجنـوبية حتـى السـنة الماليـة ١٩٨٤ / ١٩ .



نوع من أنواع الطائرات العمودية « إ هـ - ١٠١ » (ديسـمبر ١٩٨١) .

وســتلاند

إ هـ آي / ١٠١

Westland EHI - 101

تطورت الطائرة نوع (إ هـ آي / ١٠١) تطورا كبيرا بحلول عام ١٩٨٣ ، وحلت محل الطائرة سي كنج . وفي الأصل ، كانت شركة وستلاند قد خططت لذلك تحت اسم دبليو ج - ٣٤ ، عندما تقرر تصميم هذه الطائرة والعمل على انتاجها بصورة مشتركة بين كل من شركة أوجست الايطالية ، وشركة وستلاند في بريطانيا ، من خلال شركة شكّلت خصيصا لهذا الغرض باسم مصانع إ هـ (سجلت هذه الشركة في يونيه ١٩٨٢ ، ويمثل هذان الحرفان العبارتين (اليكوتري هيليكوبتر) . وتقرر أيضا أن تمتلك الشركتان الاسهم مناصفة ، مع قيام شركة فيات بتطوير الجهاز الرئيسي لنقل الحركة ، وقيام شركة م أو د في بريطانيا بادارة شؤون العملاء . وبعد أن تم ذلك ، اقترح الوزير جون نوت في يونيه ١٩٨٢ المضي قدما لبدء عمليات التطوير الهندسي الكاملة . ويمثل تصميم إ هـ ١٠١ تصميما مطورا للغاية ، وسوف يجري انتاجه مبدئيا في نماذج تصلح لانجاز المهام البحرية وغيرها من المهام العسكرية ، وكذلك للقيام بمهام الحرب المضادة للغواصات ، ومهام الانذار المبكر ، على أن يجري تطوير أشكال صالحة للخدمة المدنية فيما بعد . ويعتبر النوع إ هـ ١٠١ أكثر تطورا وأكثر اتساعا اذا ما قورن بالنوع سي كنج . فان أقصى وزن لها يصل الى ١٣٦٠٠ كجم ، كما انها مزودة بثلاثة محركات نوع جنرال الكتريك ٧٠٠ ، قوة كلّ منها ١,٧٠٠ حصان ، مما يعمل على زيادة قوتها بمقدار ٥٠ في المائة . ويلاحظ أن من بين السمات التي يتميز به الشكل الأوّلي لهذه الطائرة



اخذت صورة أول طائرة عمودية من نوع وستلاند سي كنج للانذار المبكر والاستطلاع في أوائل صيف عام ١٩٨٢ اثناء الاختبارات العملية الناجحة للغاية التي أجريت لها . ويلاحظ هنا ان جهاز الرادار للبحث المائي هو في وضع التشغيل .

وجود مكان متسع للأسلحة في أسفل المقصورة الرئيسية ، الا أن هذه الاسلحة مثل سي ايجل ، واكسوست ، وهاربون ، يمكن حملها على السطح الخارجي للطائرة لدى قيامها بمهام مضادة للسفن ، كما انه من المحتمل تغيير المحرك يوما ما ، واستخدام محرك من نوع (ر ر ٢ بوميكا ر ت م ٣٢١) عوضا عنه .

ويستلاند
سي كنج

Westland Sea King

أعلنت شركة ويستلاند في أبريل ١٩٨٢ عن استلامها طلبا كبيرا على الريش الدوّارة الرئيسية الجديدة التي تزود بها الطائرات العمودية من نوع سي كنج . وهذه الريش الدوّارة الجديدة توفر مزايا كثيرة ، كما يمكن تثبيتها مباشرة على الحافة البارزة لكمّ جذر الشفرة المعدني الأصلي . ولقد قامت الطائرات سي كنج اثناء حملة الفولكلاند بأداء مهامها بصورة جيدة خاصة فيما يتعلق بالعمليات المضادة للغواصات ، ومهام نقل قوات الاقتحام ، التي قامت بها الطائرات نوع (هـ أ س ـ ٥) و (هـ سي ـ ٤) . ولقد صدرت الأوامر عقب انتهاء الحملة بتزويد القوات البريطانية بـ ٨ طائرة نوع (هـ سي ـ ٤) ، و ٨ طائرة (هـ أ س ـ ٥) ، وهي أعداد تفوق الخسائر التي حدثت أثناء الحملة . وكشف النقاب في اغسطس ١٩٨٢ عن تعديل طائرة تجارب من نوع سي كنج تعديلا يمكنها من التحليق حاملة جهازا للرادار للمراقبة والاستكشاف المائي من نوع ثورن ـ إ م آي ، وذلك بغية استيفاء الحاجة لامتلاك قدرة على الانذار المبكر . وقد ركبت الماسحة التي تعمل على ٣٦٠ درجة في قبة كبيرة محمولة على ذراع دوار ، ويبرز هذا الذراع من الجانب الأيمن لجسم الطائرة ، وقد روعي أن يكون تشغيل الذراع رأسيا الى اسفل ، حتى يتمكن جهاز الرادار من الحصول على صورة غير متقطعة ودائرية كليا في جميع الاتجاهات تحت جسم الطائرة العمودية . ولقد استكمل التصميم بأكمله ، وكذلك عمليات التصنيع ، والتركيب ، والتصريح بالتحليق في ١١ اسبوع من بدء عمليات الانتاج ، وأعلنت شركة ويستلاند في ٣ اغسطس أن المنظومة حققت أداء ممتازا . ومن المتوقع أن يحظى هذا النوع باهتمام كبير ، علما بأن السفينة الحربية البريطانية (الستريوس) قد زودت بأول طائرتين عموديتين للانذار المبكر في ذلك الوقت (لم يكن لها رقم مسلسل الا أنه غالبا ما كانت تحمل المختصرات هـ إ دبليو ـ ٦٠) . كما أنه من المعروف أن التجهيز الرئيسي للرادار الماسح في طائرات نمرود م ر ـ ٢ هو النوع سيرش واتر ، وقد صمم للكشف عن الأجسام التي تشبه مراقب الغواصات . في جميع أحوال البحر المختلفة .

ويستلاند

لينكس

Westland Lynex

أبدت الطائرات العمودية نوع لينكس هـ أ س ـ ٢ التابعة للبحرية البريطانية نشاطا كبيرا للغاية في جزر الفولكلاند. فعلاوة على المهام التي كانت تقوم بها، مثل مقاومة الغواصات، وعمليات امداد قوات مشاة الاسطول، فقد عملت ضد الوحدات البحرية العائمة المعادية، باستخدام مقذوفات (أ س ـ ١٢) و (سي سكووا). استخدم المقذوف (أ س ـ ١٢) بغرض اعاقة الغواصة «سانتا فيه». اما المقذوف (سي سكووا) فكان لاعاقة زورقين من زوارق الدورية أغرق أحدهما في أغسطس ١٩٨٢. أعلنت شركة فيرنتي عن عمليات تطوير للجهاز الراداري البحري نوع (سي سبراي) ذي النبضات الأحادية والترددات الدقيقة الذي زودت به طائرات لينكس، كما انصبت عمليات التطوير هذه على زيادة القدرة على تتبع الهدف فيما يقوم الجهاز بعملية المسح. ولا يحتاج الأمر الا الى ادخال تغييرات طفيفة للعمل على زيادة كبيرة في القدرة، كما ينتظر القيام بتحويل معظم أجهزة الرادار المستخدمة حاليا من نوع (سي سبراي)، ان لم يكن كلها، ويبلغ عددها أكثر من ٢٠٠ جهاز. كانت شركةويستلاند قد بذلت جهودا كبيرة تتسم بالجدية على مدى فترة طويلة من الزمن بغرض البحث عن طائرة عمودية مثالية مضادة للدروع يمكن استخدامها في ميادين المعارك، وفي يوليه ١٩٨٢ اعلنت عن هذه الطائرة التي أطلقت عليها التسمية (لينكس ٣). ولقد قررت الشركة، بعد اجراء دراسات مطولة، انهاء عصر الطائرة العمودية الخفيفة المضادة للدبابات، اذ ان استخدام منظومات الاسلحة العصرية التي تشتمل على اجهزة احساس،



تختلف طائرة «وستلاند لينكس ٣» اختلافا كبيرا عن الأنواع الأولى بحيث لا تتشابه معها الا في أجزاء قليلة. وهي مزودة بأجهزة هبوط ثلاثية العجلات ومروحة دوارة مطورة للغاية، وكذلك بتغييرات أخرى أدخلت عليها وشرحت في النص.

وتسديد، واسلحة للدفاع الذاتي، مع الاحتفاظ في الوقت ذاته بمدة بقاء طويلة في الجو، يتطلب طائرة ذات قدرات خاصة. وسوف تزود الطائرة لينكس ٣ بمحرك نوع ج إ م ـ ٦١ بقوة ١,٣٥٠ حصان، وبأجهزة رقابة رقمية، وستكون وحدة النقل ووحدة الذيل من نفس الوحدات التي زود بها ويستلاند ٣٠، مع اضافة مزيد من الدروع لوقاية الطيار، وبعض المكونات مثل صندوق التروس الرئيسي الذي صمم بحيث يكون قادرا على العمل لفترة زمنية محدودة دون وجود زيت. وتعمل الدوامة الذيلية (مروحة الذيل) بصورة أبطأ مما هو عليه الحال في الطائرات من نوع لينكس السابق الاشارة اليها، كما أنه لا يصدر عنها سوى صوت منخفض. وساعدت شركة فارنبورو على تطوير مقطع جانبي لريشة الدوامة الرئيسية الجديدة، التي تتميز نهايتها بتحزيزات مسننة، وزاوية امتداد حادة. وتتضمن أجهزة الكترونات الطيران النوع (ت أ د س)، وأجهزة (پ م ف س) المركبة على قوائم من نوع مارتن مارييتا، وهي تشبه الى حد كبير النوع الذي يستخدمه الجيش الأمريكي (أ هـ ـ ٦٤)، الا أنه يتفوق على هذا الأخير بوجود القائم. ويتضمن تسليحها الرئيسي ٨ مقذوف هلفايرس. أما تسليحها بغرض الدفاع الذاتي فيشتمل على زوجين من المقذوفات المضادة للطائرات نوع (ستنجر). وزودت بتدريع اضافي، علاوة على أجهزة رادار، وأجهزة للانذار تعمل بأشعة اللايزر، وبأجهزة أخرى تعمل بالاشعة تحت الحمراء لمعالجة البيانات الواردة اليها من السطح، والتي توجد على مستوى بصري منخفض، ورقائق معدنية مشعة لاعاقة الاشعة تحت الحمراء، وموزعات لتأثير الاحتكاك داخلية، وخزانات وقود تمنع التسرب ذاتيا، وقاطع للاسلاك (أنظر الصورة مركب فوق الزجاج الواقي من الريح. كما أجريت اختبارات استخدام نوع هلفاير على الطائرات من نوع لينكس أ هـ ـ ١، وعلامة ٣ التي كانت مجهزة بالمقذوفات هـ أو ت، ت أو د بليو.

يعتبر الهدف الرئيسي من هذا البرنامج تحقيق درجة عالية من القدرة على الاستخدام المتعدد، دون الاضطرار الى الاقتصار على نوع واحد من الاسلحة أو من أجهزة الاحساس، مع الاحتفاظ دائما في جميع الاوقات بأعلى درجة ممكنة من التقدم. يلاحظ أن قطر الدوامة الرئيسية لم يتغير، الا أن طول الطائرة الكلي قد بلغ ١٥,٤٧ م (بزيادة طفيفة)، بينما ينتظر أن يبلغ الوزن العادي لدى الاقلاع ٥٤٥٠ كجم، كما أنه يمكنها مع تزويدها بأقصى عدد من أجهزة الاحساس، والاسلحة، انجاز مهام في فترة زمنية تبلغ ٢,٥ ساعة مع احتفاظها باحتياطي زمني يبلغ ٢٠ دقيقة.

وستلاند واسب

(أنظر ص ٣٢٨ ، ٣٣٦ من المجلد الأول)

Westland Wasp

حل النوع واسب محل النوع لينكس في صفقة المبيعات التي حصلت عليها نيوزيلندا (ر ن ر ن ـ ٢) ، والبرازيل (بحرية ـ ١ اضافية) ، واندونيسيا (١٠ لاجل ت ن آي ـ أل) ، وكلهاكانت تتبع القوات البحرية الهولندية .

ويســـتلاند

٣٠

Westland 30

أطلق على هذا النوع في أول الأمر التسمية دبليو ج ـ ٣٠ ، وتم تسليم أول دفعة من هذه الطائرات العمودية الكبيرة الجسم في شكل مدني الى خطوط الطيران البريطانية في ٦ يناير ١٩٨٢ . ولقد تزايد اهتمام الأوساط العسكرية بهذا النموذج ، عندما بدأت اختبارات التحليق تستخدم المحرك ج إ م ـ ٦٠ الذي جرى تحديثه في مطلع خريف عام ١٩٨٢ ، علاوة على القرار المتخذ للمضي قدما في اجراء عملية تحديث أخرى على النوع ويستلاند ـ ٣٠ الذي يعمل بمحركين نوع (ت ٧٠٠) (الذي يعرف في الأوساط المدنية بالتسمية سي ت ٧) ، والذي يشغله محور دوامة يحمل خمس ريشات ، بحيث يبلغ الوزن الاجمالي للطائرة ٧٠٣٠ كجم . وتؤدي المميزات السابقة الاشارة اليها الى ازالة أي قيود على الحمولة ، أو المدى ، وذلك في أكثر الأحوال الجوية سوءا ، كما انها تفتح الطريق أمام ظهور نماذج ذات قدرة على نقل حمولات عسكرية كبيرة للغاية .

٩ ـ طائرات التدريب

ايروسبايس ـ

هوك

Aerospace Hawk

أعلنت القوات البحرية الأمريكية في ١٩ نوفمبر ١٩٨١ أن الطائرة هوك قد فازت في المنافسة (ف ت اكس ت س) التي جرت للعثور على بديل للطائرات نوع (ت ـ ٢) و (ت ١ أ ـ ٤) . كان من المتوقع أن تعمل القوات البحرية ، في المرحلة الثانية على تضييق نطاق الاختيار واقتصاره على نوعين فقط ، الا أنها لم تكتف بانتقاء الطائرة هوك وجعلها الطائرة الفائزة ، بل وافقت على توزيع النسبة المقتسمة بين المنتجين بواقع ٤٥ في المائة لشركة ايروسبايس وهي الشركة المنتجة الرئيسية ، وبواقع ٥٥ في المائة لشركة ماكدونالد دوجلاس ، التي ستقوم بعمليات التجميع ، أما فيما يتعلق بانتاج المحرك العنفي ذي المروحة نوع (ر ر ـ توربوميكا أدور) ، فانه حتى الآن لم يعلن عن خطة لتوزيع العمل فيه . وبالرغم من أن فوز الطائرة هوك في المنافسة كان واضحا ، فان رد الفعل المباشر من قبل الكثير من أعضاء الكونجرس تمثل في المجهود الكبير لاعادة المنافسة مرة أخرى نظرا لعدم تقبلهم فكرة فوز منافس أجنبي ، الا أنه سرعان ما استطاعت البحرية اقناعهم بأن اختيارهم كان هو الاختيار الصحيح ، وان أي تأخير لن يعمل الا على تبديد الوقت والأموال .

سوف تزود طائرة هوك التابعة للقوات البحرية بتجهيزات كثيرة ، منها جهاز ذو مقدمة طويلة قوية مزودة بعجلتين مزدوجتين لاستخدامه في عمليات القطر التي تتم بواسطة جهاز المنجنيق ، وجهاز رئيسي مقوى ذو شوط طويل ، والكترونيات بحرية ، ومخطاف للايقاف ، وجهاز دقيق للبيانات على شاشة عرض أمام مجال الرؤية للطيار ، ومكبحتان تعملان بالهواء على جانبي الطائرة بدلا من مكبحة بطنية واحدة ، وعناصر عديدة اضافية مصنوعة من مكونات نسيج الكربون .



أحدث الطائرات العمودية التعبوية للنقل هو نوع « ويستلاند ٣٠ » . تتمكن هذه الطائرة من حمل ١٨ جندي بكامل معداتهم التحليق بهم في أقسى الظروف الجوية أو بحمل ٢٤ مقعد عادي للمسافرين .







المقذوفات

لا توجد أسلحة مكلفة للغاية ، مثل القذائف الضخمة نوع (آي سي ب م) « المقذوفات البالستية العابرة للقارات » ، وقذائف (س ل ب م) « المقذوفات البالستية التي تطلق بواسطة الغواصات » التي استهلكت بانتظام أكثر من ثلاثين في المائة من كامل ميزانية دفاع الاتحاد السوفييتي لمدة عشرين عاما . وكان ذلك التركيز السوفييتي على الهجوم السوقي يفوق بكثير أي شيء تنبأ به الغرب ، فقد أعطى الاتحاد السوفييتي القدرة على أن يدمر عدة مرات جميع مدن العالم ، أو أي نوع آخر من الأهداف ، بواسطة هذين

النوعين من الأسلحة .

لقد سببت هذه الأسلحة للغرب مشاكل حادة ، زاد في تعقيدها النقص في ميزانيات الدفاع ، وذلك الفتور لدى عامة الشعب الذي أخذ في التزايد متمنيا اهمال هذه القوة السوفييتية وكأنها لم تكن . وكانت النتيجة انه في عام ١٩٨٢ تضاءلت قوة الغرب الرادعة لقذائف (آي سي ب م) ذات القواعد الارضية تضاؤلا يثير التساؤل عما اذا كانت تلك القوة ما زالت قادرة على صد العدوان . كان السبب الرئيسي في ذلك هو التزايد المفاجىء في عدد الرؤوس الحربية السوفييتية ، فقد ازدادت من ٩٠٠ الى أكثر من ٥٧٠٠ في الخمس عشرة سنة الممتدة ما بين سنة ١٩٦٧ وسنة ١٩٨٢ ، مع ما رافق ذلك التزايد من تناقص في (سي إ پ) « احتمال الخطأ الدائري » ، الذي انخفض من ٢ كم في عام ١٩٦٧ الى أقل من ٢٦٠ م عند استخدام أربع مقذوفات نوع (س س ـ ١٨) ، والى أقل من ١٨٠ م عند استخدام الجيل الجديد من قذائف (آي سي ب م) التي سوف تدخل الخدمة في عام ١٩٨٢ . ولقد ألغت هذه الدقة الفكرة السابقة القائلة بتقوية صوامع المقذوفات الغربية (آي سي ب م) ، حيث أن الصومعة بأكملها سوف تختفي في الحفرة التي تسببها الرأس الحربية المعادية .

ما زالت قذائف (س ل ب م) صعبة التدمير ، رغم ان الاتحاد السوفييتي قد تفوق على الغرب في العدد ، والمدى ، وعدد الرؤوس الحربية وادائها ودقتها . ويبدو أن مقذوفات (آي س ب م) ذات القواعد الأرضية لم تعد بشكلها التقليدي ذي القواعد الثابتة قادرة على منافسة مثيلاتها التي تطلق من البحر . ان قصة مقذوفات (م اكس) توجز لنا بعض البدائل الامريكية التي يحتمل أن يكون قد تمت دراستها ، والتي لا تزال تناقش .

أول اطلاق للمقذوف نوع (م ـ ٤) الذي تم من غواصة الاختبار جيمونت وذلك في ١٠ مارس ١٩٨٢ .

١ ـ المقذوفات السوقية

الاتحاد السوفييتي

س س ـ ١٧ ، ـ ١٨ ، ـ ١٩

SS - 17, - 18, - 19

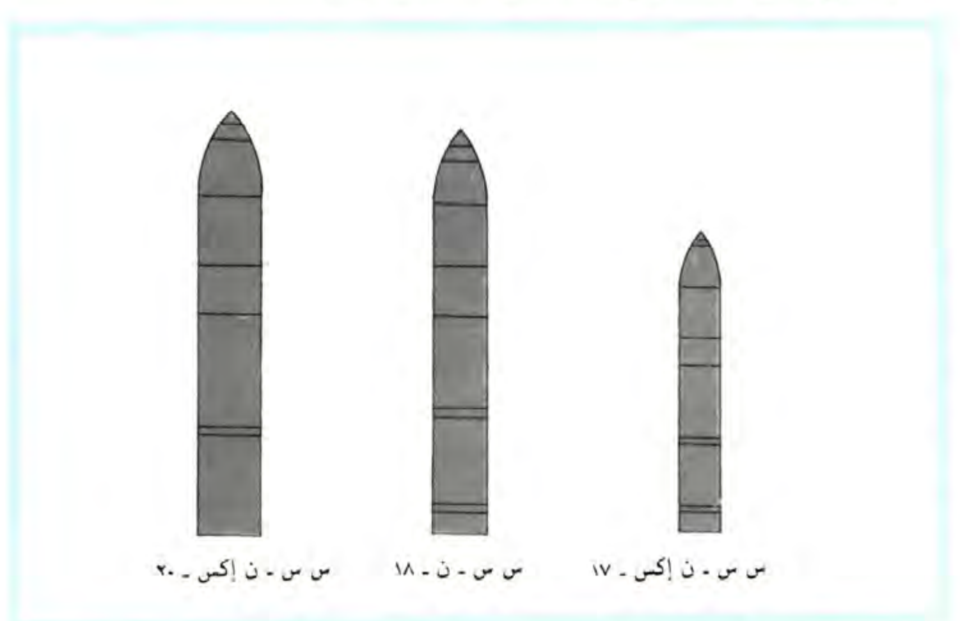
تتواجد جميع مقذوفات (آي سي ب م) في الخدمة مع (ر ف س م) التي تعني « قوات الصواريخ ذات الاستخدام السوقي » ، والتي ما زالت أضخم عدة مرات من جميع القوات غير السوفييتية في العالم من نوع (آي سي ب م) . وهي تعتبر بصفة عامة من أنظمة الجيل الرابع ، وقد أصبحت جاهزة للاستخدام منذ عام ١٩٧٥ ـ ١٩٧٦ ، ويبدو ان مقذوفات (س س ـ ١٨) و (ـ ١٩) لا تزال في مرحلة الانتاج .

لم تدخل (س س ـ ١٦) في خدمة (ر ف س ن) ، مع أن الانتشار التجريبي لعشرة منها على الأقل قد أجري في صوامع المقذوفات س س ـ ١٣ الحالية . ومع ان المرحلتين العلوتين منها تشبهان مرحلتي المقذوف العظيم الأهمية (س س ـ ٢٠) .

يصل عدد مقذوفات (س س ـ ١٧) التي تم توزيعها الى ١٥٠ مقذوف في صوامع سبق استخدامها من جانب مقذوفات (س س ـ ١١) التي بقي منها ٥٨٠ في الخدمة . قلت هذه القوة في عام ١٩٨٠ . ومن المعتقد أن عددها اليوم لا يتجاوز ١٤٠ مقذوف ، أطلق منها ١٠ مقذوف في عمليات التدريب . أما المقذوف (س س ـ ١٧) ، وهو يدعى (ر س ـ ١٦) في خدمة (ر ف س ن) فهو مقذوف (آي س ب م) يعمل بالوقود السائل ويطلق بالقذف البارد وقد انتشر في نموذجين : النموذج الأول ، وهو مزود بوسائط عائدة ذات أهداف مستقلة تحمل أربعة رؤوس حربية قوتها ٩٠٠ كيلوطن . مع دائرة خطأ محتمل تصل الى حوالى ٥٠٠ م على أقصى مدى حوالى ١٠٠٠٠ كم . والنموذج الثاني ، وله رأس حربية واحدة قوتها ٥ ميجاطن ، ويصل مداه الى ١٠٩٥٠ كم .

ما زال المقذوف (س س ـ ١٨) يعتبر أكبر أسلحة العالم ، ولقب بـ (ر س ـ ٢٠) من جانب (ر ف س ن) ، وأستخدم كبديل مباشر لمقذوف (س س ـ ٩) الذي يساويه في الضخامة تقريبا (الجيل السابق) ، وقد وزع منه ٣٠٨ مقذوف . من المعتقد أن ينتج عدد صغير منه كل عام ، ليحل محل المقذوفات التي أطلقت خلال فترة التدريب . يقل الطول قليلا عن التقديرات السابقة ، فهو ٣٦ م . وتصل قوة الرأس الحربية للنموذج الأول الى ٢٣ ميجاطن ، ويصل مداه الى ١٢٠٠٠ كم . يستطيع النموذج الثاني وهو المتفرع الرئيسي ، أن يحمل ١٠ وسائط عائدة قوة كل منها ٢ ميجاطن ، الا أن المدى يتناقص الى ٦،٨٠٠ ميل (١٠٩٥٠ كم) . للنموذج الثالث مركبة عائدة واحدة ذات دقة كبيرة جدا وتستخدم ضد صوامع مينوتمان ، وقد كانت الدقة اثناء تدريب الفرق منذ فبراير ١٩٧٦ دائما أكثر من ١٨٠ م . يبلغ مدى هذا النموذج ٩،٩٤٠ ميل (١٦٠٠٠ كم) .

ظل انتاج المقذوف (س س ـ ١٩) على نطاق كامل في عام ١٩٨٢ ، واستمر تركيبه في الصوامع التي كانت تشغلها سابقا مقذوفات (س س ـ ١١) . يبلغ طول المقذوف الجديد ٢٦ م ، وهو أطول من المقذوف السابق الذي لا يبلغ أكثر من ٦٢ قدم (١٩ متر) ، لذا كان من الضروري زيادة طول كل صومعة ، بالاضافة الى عملية اضافية لزيادة الصلابة . لا يزال غير معروف في الغرب ما اذا كان القذف البارد مستخدما في المقذوف الجديد ، ولكن في العامين الماضيين ، أصبح اجماع الآراء يميل بقوة الى انه لم يستخدم بعد . في منتصف عام ١٩٨٢ ، قدّر الرقم الذي تم تمركزه بـ ٣٣٠ مقذوفا للنموذجين . يزوّد النموذج الأول بـ ٦ رؤوس حربية قياسية ذات أهداف متعددة مستقلة من أحدث ما صنع ، قوة كل منها ٠،٥٥ ميجاطن . أما النموذج ٢ فمزود برأس حربية واحدة كبيرة قوتها ٥ ميجاطن . في كلتا الحالتين ، يصل المدى الى حدود ٥،٩٠٠ ميل (٩٥٠٠ كم) . ومن المفهوم أن الدقة كانت عالية للغاية ، وهناك دلائل تشير الى أن الدقة بلغت ١٥٠ م .



لا شيء مؤكد فيما يتعلق بالمقذوف س س ـ ١٦ ، الا أنه قد حظر استخدامه بموجب اتفاقية سالت ٢ . ويعتبر المقذوف س س ـ ١٧ أول مقذوف سوفييتي بالستي عابر للقارات يطلق من صومعته بواسطة صاروخ اخر ، كما أجريت تجارب على عملية اعادة تزويد الصوامع بالمقذوفات التي يتم انطلاقها . ويبلغ قوة دفع المقذوف (س س ـ ١٨) عشرة أضعاف قوة دفع المقذوف الامريكي نوع مينوتمان . ولقد طور المقذوف نوع (س س ـ ٢٠) بصورة متوازية مع المقذوف نوع (س س ـ ١٧) . ويعتبر المقذوف (س س ـ ٢٠) مقذوفا بالستيا متوسط المدى .

المقذوفات السوقية لمسرح العمليات

المقذوف س س - ٢٠

SS - 20

تستمر المقذوفات (س س - ٢٠) في اقلاق الغرب . ومن الممكن تصنيفها ، نظرا لامكانياتها ، في المجموعة السوقية . يعتبر هذا المقذوف من فئة (آي ر ب م) ذي المدى المتوسط ، وهو يتمضن المرحلتين العلويتين للمقذوف (س س - ١٦) الذي لم يوزع بعد ، وهو أول سلاح من هذه الفئة يكون قابلا للحركة ، مما يجعل أمر فحص الأعداد التي نشرت مستحيلا بواسطة الأقمار الصناعية .

تبعا لأفضل تقديرات الولايات المتحدة ، كانت أعداد منصات الاطلاق تتكاثر طوال سنتين بمعدل ست منصات شهريا ، وبمنتصف عام ١٩٨٣ كانت قد وصلت الى ٣٨٠ مركبة . لكن عدد المقذوفات (س س - ٢٠) هو أكبر بكثير . غير ان المقدرة على اعادة التعبئة بسرعة تجعل من الـ ٣٨٠ منصة اطلاق قوة مخيفة . فوفقا لأحد تقديرات الولايات المتحدة ، تستطيع منصة اطلاق واحدة أن تطلق أربع مقذوفات في ٤٨ ساعة أو أقل .

وبما أن مدى هذه المقذوفات يصل الى أقل من ٥٥٠٠ كم ، فليس هناك تحديد في اتفاقية سولت لاعداد المقذوفات (س س - ٢٠) . من المعتقد أن مركبة (ت إ ل) وتعني « ناقلة / منتصبة / منصة اطلاق » ، هي نوع (١٢ × ١٢) المتفرع عن الشاحنة (م أ ز - ٥٤٣) التي استخدمت عليها القنائف المتنقلة السابقة . من المعتقد أن يكون لأنبوبة الاطلاق نظام للقذف البارد ، ومن الممكن أن تعبأ مرة أخرى خلال ساعة أو ساعتين بواسطة مقذوفات (س س - ٢٠) مع استخدام نفس الهيكل المعدني . ما زال الاداء عبر الأراضي غير معروف ، ولكن من المفترض في الغرب أن عملية الاطلاق سوف تجري من مواقع سبق مسحها جغرافيا ، وبلغت الدقة فيها ٥٧٠ م عند الاطلاق فوق المدى الكامل الذي يصل الى ٣,١٧٠ ميل (٥١٠٠ كم) . من المعتقد أن يكون وزن المعدات العادي مساويا لثلاث مركبات ذات أهداف متعددة مستقلة ، لكلٍ منها رؤوس حربية تكون قوة كل منها ١٥٠ كيلوطن ، ويمكن استبدالها برأس واحدة قوتها ١,٥ ميجاطن . وهناك تقارير تشير الى وجود نسخة طويلة المدى ترمي رأسا حربية بقوة ٥٠ كيلوطن لمسافة ٤,٥٧٣ ميل (٧٣٦٠ كم) . سددت حوالى ثلثي قوة (س س - ٢٠) على مواقع أوروبا الغربية مثل مهابط طائرات حلف الناتو ، ووجه الباقي نحو مراكز في الصين .



رسم تقريبي غربي للمقذوف السوفييتي المتحرك الطويل المدى س س - ٢٠ ، وهو محمول على المركبة الناقلة له المكونة من ٨ عجلات . ويتزايد شعور القلق في دوائر مخططي حلف الناتو بسبب انتشار هذا السلاح على نطاق كبير ، علاوة على عدم التمكن من التحقق من اعداد هذا المقذوف الذي يهدد منطقة غرب أوروبا بأكملها .

المقذوف (س س - ٢١)

و (اكس - ٢٣)

SS - 21 and X - 23

أبلغ عن هذه المقذوفات انها قصيرة المدى ، ولا توجد لدينا تفاصيل اكثر من انها متنقلة الى درجة عالية ، ويمكن تزويدها برؤوس حربية تكون اما نووية ، أو تقليدية ، أو كيماوية أو من نوع (ف أ إ) وقود / انفجار جوي .

المقذوف

س س - ٢٢

SS - 22

هو أحدث قذيفة متوسطة المدى دخلت الخدمة السوفييتية ، وهو منظومة متنقلة تماما مثل المقذوف (س س - ٢٠). وللمركبة الحاملة للمقذوف القدرة على السير في الطرق غير المعبدة ، أو على الطرق الرئيسية المعبدة بسرعة متوسطة . يصل المدى الى ١٠٠٠ كم ، وهو كاف لتغطية أهداف عديدة من النرويج حتى اليونان ، خلال المانيا الغربية وايطاليا ، وذلك من مواقع داخل الاتحاد السوفييتي . وتستطيع هذه المقذوفات من الناحية العملية تغطية كامل أوروبا الغربية اذا نقلت الى الأمام وركزت في المانيا الشرقية . تم توزيع حوالى ١٠ منصات اطلاق للمقذوفات (س س - ٢٢) في بداية عام ١٩٨٣ . ويبدو ان هذه المقذوفات ستحل مباشرة محل المقذوفات (س س - ١٢) السابقة ، والتي كان يظن ان مائة منها لا تزال قيد الاستخدام . لم تتضمن تقديرات الاتحاد السوفييتي لقوة قذائفها المتوسطة المدى المقذوفات (س س - ٢١) و (س س - ٢٢) .

مقذوفات الاسطول السوفييتي

الطوافة

Soviet Strategic Missiles

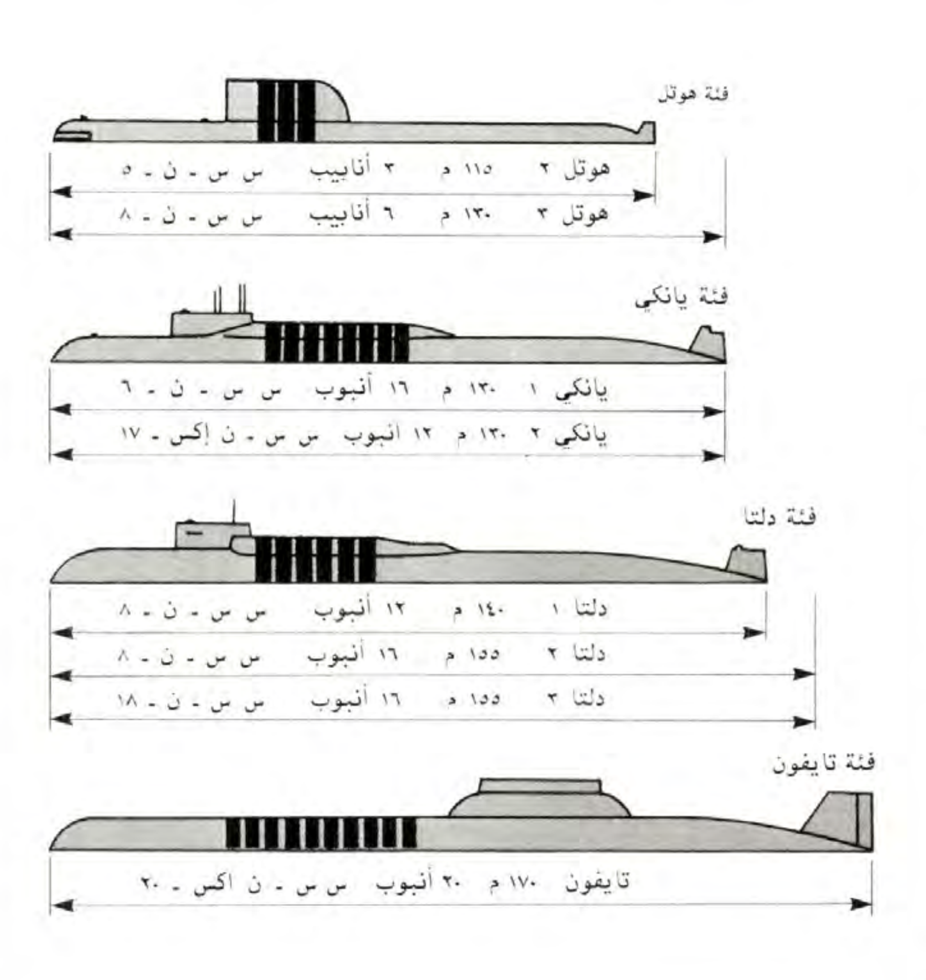
في الثلاث سنوات الماضية ، تيسرت مجموعة كبيرة من المعلومات الحديثة حول أنواع كثيرة من المقذوفات المنتشرة بواسطة الغواصات والسفن السوفييتية .

المقذوف (س س - ن - ٢)

ستيكس

SS - N - 2 Styx

وزع هذا المقذوف الطواف ، المبني منذ عهد بعيد ، في ثلاث نماذج رئيسية : النموذج ١ (٢ أ) ، وله أجنحة ثابتة ، وهو يطير على ارتفاع مضبوط آليا يتراوح بين ١٠٠ ، و ١٥٠ و ٢٠٠ ، و ٢٥٠ ، و ٣٠٠ م (من ٣٣٠ الى ١,٠٠٠ قدم) ثم يوجه بالاشارات نحو هدفه بواسطة جهاز رادار فعال يعمل في نطاق الموجة - ١ بالقرب من التردد ٩,١ وله مدى يبلغ ٢٨,٦ ميل ورأس حربية تزن ١,٧ رطل (٥٠٠ كجم) . للنموذج ٢ (٢٢ ب) . أجنحة يمكن طيها ، وهو يوجه الى الهدف بواسطة باحث يعمل بالأشعة تحت الحمراء . اما النموذج ٣ (٢ سي) . فهو مقذوف اطلق عليه ذات مرة اسم (س س - ن - ١١) من جانب حلف الناتو ، وله أجنحة قابلة للطي ، وقوة دافعة محسّنة تعطي أقصى مدى لمسافة ٤٦ ميل (٧٤ كم) ، ويستخدم أما موجات الرادار الموجبة أو الاشعة تحت الحمراء وذلك للتوجيه النهائي بطريقة جديدة في الانزلاق على سطح البحر على ارتفاع ٢,٥ م . استخدم المقذوف ستيكس (٢ سي) منذ ١٩٦٨ ، ولكنه لم يعرف الا حديثا .



تبين هذه الصورة أربعة أنواع رئيسية للغواصات السوفييتية التي تطلق مقذوفات بالستيكية . علاوة على ذلك ، تمتلك البحرية السوفييتية غواصات كثيرة تحمل مقذوفات طوّافة .

المقذوف (س س - ن - ٣)

شادوك

SS - N - 3 Shaddock

أصبح من المعروف الآن ان هذا السلاح الطواف المخيف الواسع الانتشار ، له قوة ذات دفع نفاث ، وان محركه يشغل قبل الاطلاق . يبلغ طوله ١٠,٩ م ، وقطر جسمه ٨٦٠ مم ، ويتم اطلاقه بواسطة محركين يعملان بالوقود الصلب ذي الضغط المعزز على مدى يصل الى اكثر من ٢٨٦ ميلا (٤٦٠ كم) . يستخدم هذا المقذوف في ثلاثة نماذج معروفة : النموذج القياسي (س س - ن - ٣أ) ، الذي يطلق من الغواصات ضد سفن السطح الحربية لحلف الناتو ، ويطير آليا على مسار متوسط ، ويوجه نحو الهدف برادار بموجة موجبة رقم ١ ، ويزود برأس حربية نووية تبلغ قوتها ٣٥٠ كيلوطن ، أو تقليدية تزن (١٠٠٠ كجم) . والنموذج (ن - ٣ ب) ، هو الذي يطلق من سفن السطح ، وهو يختلف فقط عن الأول في الوعاء وسلسلة الاطلاق .

أما المقذوف (ن - ٣ سي) ، فهو نموذج سوقي يستخدم ضد المدن والأهداف الضخمة الأخرى ، وهو غير مزود بتوجيه نهائي الى الهدف ، ولكن رأسه الحربية أكبر ، وتقدر قوتها بـ ٨٠٠ كيلوطن في النسخة النووية . التقارير عن الرأس الحربية (٣ سي) التقليدية ما زالت متضاربة ، ويقدر أحد تقارير الولايات المتحدة بأن وزنها يتجاوز ٢٠٠٠ كجم .

المقذوف

(س س - ن - ٧)

SS - N - 7

من المستغرب ان حلف الناتو لم يطلق أي أسم على هذا المقذوف الطواف ، الذي ينشر فقط على متن الغواصات فئة (شارلي ١) ومجموعة الغواصات السابقة (شارلي ٢) . ومن المستغرب أيضا ان قطره (٥٥٠ مم) يكاد يكون تماما مثل قطر الطوربيد السوفييتي ، ولكن بدلا من تركيزه في أنابيب الطوربيد ، فهو يطلق تحت الماء من وعاء قذف منفصل ، متعدد الأنابيب (أربعة تركّب فوق أربعة) ، من الممكن رفعه من سطح مقدم الغواصة وان تتم اعادة تلقيمه ثانية . ويعمل هذا المقذوف (ن - ٧) بالوقود الصلب وله قوة دفع صاروخية ، تصل به الى مدى أكثر من ٣٤ ميلا (٥٥ كم) ، وهو يحمل رؤوسا حربية نووية قوتها ٢٠٠ كيلوطن أو تقليدية تزن ٥٠٠ كجم . يطير هذا المقذوف ذاتيا بسرعة تطوافية تصل الى ٠,٩٥ ماخ على ارتفاع ٣٠ م ، ويستخدم نفس الرادار ذا الموجة رقم ١ للتوجيه النهائي مثل باقي المقذوفات الأخرى .

المقذوف

(س س - ن - ٩ سيرن)

SS - N - 9 Siren

هناك مقذوف طواف آخر يشبه اجمالا (ن - ٣) و (ن - ١١) ، ويطلق من سفن سطح صغيرة ومن غواصات فئة پاپا ، بالرغم من طوله الكبير الذي يصل الى أكثر من ٩,٢ م .

تزود هذه المقذوفات بأجنحة تتحرك بحركات خفاقة ، ومحرك صاروخي ذي وقود صلب ، وتصل سرعته التطوافية الى ٠,٨ ماخ على ارتفاع ٧٥ م وعلى مسافة تصل الى أكثر من ٦٨,٤ ميل (١١٠ كم) ، وهي تحمل رأسا حربية نووية قوتها ٢٠٠ كيلوطن أو تقليدية زنتها ٥٠٠ كجم . وهو مجهز بتوجيه نهائي للهدف (رادار ايجابي أو يعمل بالأشعة تحت الحمراء) .

تذكر بعض تقارير الولايات المتحدة على أن التوجيه التطوافي يمكن أن تتم السيطرة عليه بجهاز لاسلكي يركب في طائرات صديقة ، أو منصات أخرى ذات بيانات أفضل عن الأهداف عما هو موجود في منصات الاطلاق .

المقذوف س س - ن - ١٢

ساند بوكس

SS - N - 12 Sandbox

هو البديل لمقذوف ن - ٣ شادوك . ولم يعرف هذا السلاح الطواف الضخم الا في سفن السطح القتالية ، ويختلف رئيسيا عن (ن - ٣) في أنه أكثر سرعة . وتعطي قوة دفعه النفاثة التضاغطية المتقدمة التفسير الوحيد المحتمل لسرعته الطوافة التي تبلغ ٢,٥ ماخ ، يصل مداه الى ٣٤٨ ميلا (٥٦٠ كم) ، ويصل ارتفاعه التطوافي الكبير الى ١٠٧٥٠ م ، ولكن يتضمن طوره النهائي الانزلاق الى ارتفاع الزبد فوق سطح البحر ، وذلك حتى يصطدم بالهدف بواسطة الموجه الراداري الايجابي (لم تعرف بعد الحزمة الموجبة) . تستخدم هذه القذيفة منذ عام ١٩٧٣ ويبلغ طولها ١٠,٧ م ، وبأمكانها اختيار الرؤوس الحربية ذاتها التي يستخدمها المقذوف (ن - ٣) .

المقذوف (س س - ن - ١٤)

سايلكس

SS - N - 14 Silex

سمي سابقا (س س - ن - ١٠) ، وهو يستخدم أساسا في مهمة الحرب ضد الغواصات . ولكن له مقدرة ثانوية مضادة للسفن . وقد ظنّ أنه ينتسب الى المقذوف (ن - ٧) ، ولكن وزنه يشير الى أنه طوربيد موجه صوتي ذو مقدرة نووية . دخل (ن - ١٤) في الخدمة عام ١٩٧٤ ، ومن المعتقد أن له محركا صاروخيا يعمل بالوقود الصلب . يتراوح مداه بين ٧,٤ كم و ٥٥ كم ، وتصل السرعة في المسار الأوسط للطيران ، على ارتفاع ٧٥٠ م ، الى ٠,٩٥ ماخ ، وذلك بواسطة طيران ذاتي مسيطر عليه . يبلغ الطول ٧,٦ م .

المقذوف

(س س - ن - ١٥)

SS - N - 15

يخصص هذا المقذوف لمهمة الحرب ضد الغواصات ويطلق من مجموعات غواصات عديدة ، متضمنة فئة التانجو ، والفا ، وجميع الفئات الثلاث لڤيكتور ٣ .

المقذوف

(س س - ن اكس - ١٦)

SS - NX - 16

مقذوف حديث سوف يستخدم على الفئات ڤيكتور ٣ .

الاتحاد السوفييتي

المقذوف (س س ـ ن اكس ـ ١٩)

SS - NX - 19

يعتبر أحدث وأخطر مقذوف طواف بحري سوفييتي ، ومن المعتقد أنه تطوير اضافي لمقذوف ن ـ ١٢ . سرعته الطوافة هي أكثر من سرعة الصوت ، (وغالبا ما تصل الى ٢,٥ ماخ مثل سلفه) ، ويصل مداه الى أكثر من ٥٠٠ كم . يزود الطراد كيروف بـ ٢٠ من هذه المقذوفات موزعة في سرايا ذات أنابيب قذف شديدة الانحدار واقعة تحت سطح مقدم الطراد . صمم المقذوف للانطلاق الرأسي ، ومن المعتقد أنه يطلق بطريقة القذف البارد . لكن يظهر في أحد رسوم الولايات المتحدة (وزارة الدفاع) ، محركان بضغط معزز ولهما صفة الدفع الصاروخي ويعملان بالوقود الصلب ، وهما يطوقان المحرك المعزز والمعلق من أسفل .

المقذوف

(س ل ب م)

Soviet SLBM

ما من حقل ظهرت فيه المقدرة السوفييتية أكثر من حقل القذائف البالستية التي تقذف بواسطة الغواصات (س ل ب م) ، والتي تفوق فيها الأسطول السوفييتي عام ١٩٨٢ على الولايات المتحدة الأمريكية في عدد الأسلحة ، والنوعية ، واداء الرؤوس الحربية ، والمدى ، وحتى في الدقة .

يجري انتاج المقذوفات (س ل ب م) ومنصات الاطلاق بمعدل يتجاوز بثلاث مرات معدل الولايات المتحدة .

المقذوف

(س س ـ ن ـ ٦)

SS - N - 6

دخلت المقذوفات (س ل ب م) الخدمة عام ١٩٦٧ في مجموعة الغواصات فئة يانكي التي تطلق المقذوفات البالستية النووية (س س ب ن) .

الأبعاد الأساسية للمقذوف هي : الطول ٩,٦٥ م ، والقطر ١٦٥٠ مم ، وتتم قوة الدفع بواسطة سوائل مخزونة (من المستغرب ان تقارير الولايات المتحدة قد أجمعت على القول أن هناك مرحلة واحدة فقط للدفع ، بالرغم من المدى الطويل) . يصل المدى الأقصى العادي الى ٢٤٠٠ كم مع مركبة عائدة واحدة تبلغ قوتها ٧٠٠ كيلوطن . يتم التوجيه بواسطة القصور الذاتي الكامل ، وقد قدرت دائرة الخطأ المحتمل بـ ١٨٥٠ م .

دخل المقذوف (ن ـ ٦) نموذج (٢) الخدمة عام ١٩٧٦ وقد زود بمركبة عائدة حديثة تبلغ قوتها ٦٥٠ كيلوطن ، ثم زاد المدى الى ٣٠٠٠ كم نتيجة لتخفيض الوزن حسبما أفادت التقارير . يزود النموذج ٣ ، الذي له نفس المدى ، برأسين حربيتين بمركبتين عائدتين قوة كل منهما ٣٥٠ كيلوطن .

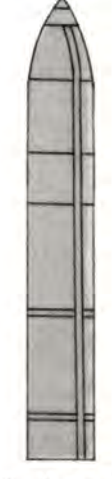
في عام ١٩٨١ ، كانت هناك فقط ٢٨ غواصة يانكي جاهزة للعمليات ومزود كل منها بـ ١٦ مقذوف ، حولت ٦ منها الى مهام أخرى .



س س ـ ن ـ ٥



س س ـ ن ـ ٦



س س ـ ن ـ ٨

رسم توضيحي للمقذوفات س س ـ ن ـ ٥ ، س س ـ ن ـ ٦ ، س س ـ ن ـ ٨ . ويمكن ملاحظة الجسم التقريبي للمقذوف س س ـ ن ـ ٨ الذي يوجد في المنتصف بالنسبة لباقي هذه المقذوفات .

المقذوف

س س ـ ن ـ ٨

SS - N - 8

هذا المقذوف هو ، مثل (ن ـ ٦) ، أصغر من التقديرات السابقة ، بالرغم من أن مقدرته أكبر فعلا مما افترضه حلف الناتو . طول المقذوف وقطره على التوالي ١٢,٩٥ م و ١٦٥٠ م . تتم عملية الدفع بواسطة مرحلتين من السوائل المخزونة . وليس من المعتقد امكانية تثبيت المقذوف (ن ـ ٨) في أنابيب القذف للفئة يانكي . يتم التوجيه بواسطة أحدث طرق التوجيه الذاتي لتلافي عدم الدقة في وضع الانطلاق . المدى الأقصى يصل الى ٩٠٠٠ كم مع تزويده بمركبة عائدة قياسية بقوة ٨٠٠ كيلوطن . لا تزيد دائرة الخطأ المحتمل عن ١٥٦٠ م في المدى الكامل . دخل المقذوف (ن ـ ٨) خدمة العمليات عام ١٩٧٤ على متن الغواصات فئة دلتا ـ ١ ، التي توجد منها ١٨ غواصة في الخدمة مع ١٢ مقذوف . في عام ١٩٧٦ شوهد ذلك المقذوف ، في المجموعة فئة دلتا ٢ المكونة من أربع غواصات كان لكل منها ١٦ أنبوب .

المقذوف

(س س ـ ن اكس ـ ١٧)

SS - NX - 17

من المعتقد أن يكون هذا المقذوف تعديلا لـ (ن ـ ٦) أضيفت اليه مرحلة ضغط معزز بعد الدفع تزيد في المدى ، بين ٣٩٠٠ و ٤٤٠٠ كم . زيد طول المقذوف حتى بلغ حسب بيانات وزارة الدفاع الامريكية ١١,٠٦ م ، فيما بقي القطر ١٦٥٠ مم . دخل هذا المقذوف الخدمة عام ١٩٧٧ على غواصة مفردة أطلق عليها اسم يانكي ٢ وهي ذات ١٢ أنبوب ، ومن المتوقع أن تلقم جميع أنابيب يانكي بهذا المقذوف بدلا من (ن ـ ٦) .

المقذوف

(س س ـ ن ـ ١٨)

SS - N - 18

استخدم لأول مرة في البحر عام ١٩٧٧ ، وهو الآن أهم مقذوف (س ل ب م) سوفييتي ، اذ يمتاز عن سائر الاسلحة البحرية بتركيبة لا تضاهى من المدى والقدرة التدميرية . ويتم تجهيز النماذج الحديثة للغواصات فئة دلتا بهذه المقذوفات ، وقد حلت هذه الغواصات محل يانكي (حولت الفئة الأخيرة الى مهام أخرى لتبقى ضمن تحديدات اتفاقية سولت) . وقد أمكن التعرف على ثلاث نماذج من هذا المقذوف ، لكل منها نفس الابعاد : ١٤,١ م للطول و ١٨٠٠ مم للقطر (مما يجعلها أكبر بكثير من أن تثبت في غواصات س س ب ن السابقة) ، ولها جميعها مرحلتان تعملان بالوقود الداسر السائل المخزون ، ويتم التوجيه بواسطة القصور الذاتي .

يزود النموذج (١) بثلاث وسائط عائدة ذات أهداف مستقلة كل منها بقوة ٢٠٠ كيلوطن . يبلغ المدى الأقصى ٦٦٠٠ كم ، حيث تكون دائرة الخطأ المحتمل للهدف ١٤١٠ م . يزود النموذج (٢) بمركبة عائدة واحدة ، بقوة ٤٥٠ كيلوطن ، وله نفس الدقة على مدى ٨٠٠٠ كم . أما النموذج (٣) فقد أختبر عام ١٩٧٩ / ١٩٨٠ . ومن المعتقد أن يكون في خدمة العمليات عام ١٩٨٢ ، وله مدى يصل الى ٩٢٥٠ كم بالرغم من أنه يحمل ٧ مركبة عائدة ذات أهداف مستقلة ، كل منها بقوة ٥٠ كيلوطن على الأقل (القدرة لم تحدد بعد في الغرب) . (تفيد أحد تقارير الولايات المتحدة ، أن النموذج ٣ له مدى ٦٥٠٠ كم ويحمل سبع وسائط عائدة ذات أهداف مستقلة) . تزود الغواصة دلتا ٣ بمقذوفات (ن ـ ١٨) التي لكل منها ١٦ أنبوب . وصل عدد هذه الفئة في أوائل عام ١٩٨١ الى ١٣ غواصة ، ويعتقد أنه وصل في أواخر عام ١٩٨٢ الى مجموع نهائي يقدر بـ ١٥ غواصة .

المقذوف

(س س ـ ن اكس ـ ٢٠)

SS - NX - 20

تحمل هذا المقذوف المخيف الغواصات فئة تايفون الجديدة الهائلة ، والتي تعتبر حتى الآن من أكبر الغواصات في العالم ، والغريب فيها أن انابيب الاطلاق العشرين توجد على قمة برج المراقبة . يدفع المقذوف (ن اكس ـ ٢٠) بواسطة سائل مخزون ، ومن المعتقد أن له مرحلتين بالاضافة الى مرحلة ما بعد الضغط المعزز . يعتبر القطر عموما أكبر من قطر مقذوفات (س ل ب م) السوفييتية السابقة ، اذ من المحتمل أن يكون ٢ م ، ويبلغ الطول في حدود ١٥ م ، المدى ٨٣٠٠ كم مع حمولة مخيفة لعدد ١٢ مركبة عائدة ذات أهداف متعددة مستقلة ، لكل منها قوة حوالى ١٠٠ كيلوطن . لم يعلن بعد عن الدقة في واشنطن ، ولكنه يقال أنها أفضل بكثير من أي مقذوفات (س ل ب م) سابقة . في بداية عام ١٩٨٢ ، كان هناك غواصة تايفون واحدة في البحر ، وما تزال ثلاث أخرى على الأقل قيد البناء في سيفيرودفينسك .

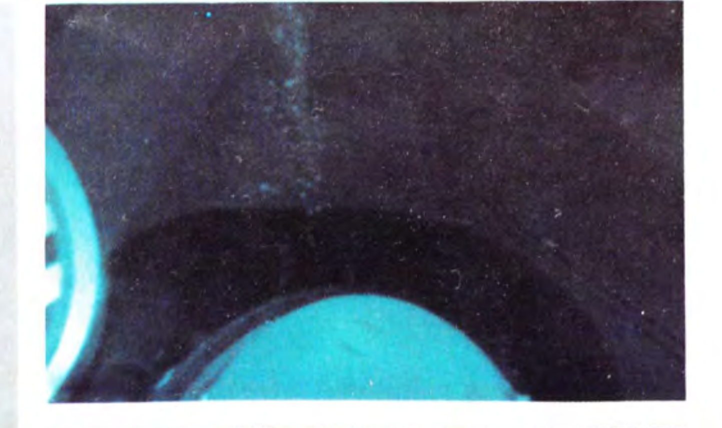
الولايات المتحدة الأمريكية

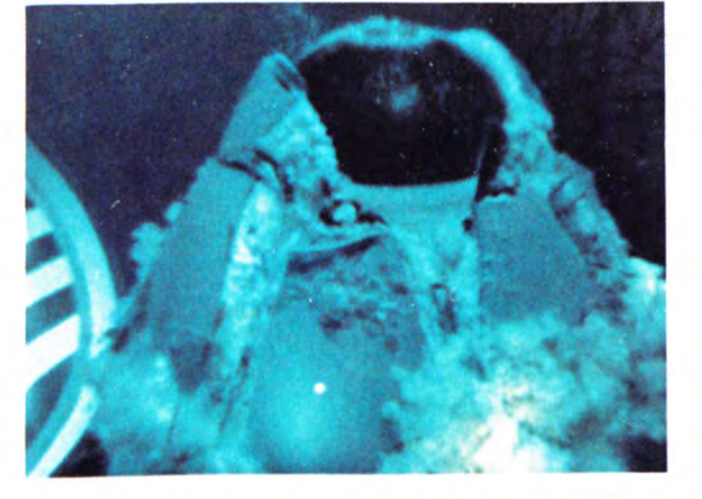
المقذوف ترايدنت

Trident

اتخذت الحكومة البريطانية قرارا في يوليو ١٩٨٠ بأن تزاد الى قوة الاسطول الملكي المكونة من أربع غواصات مزودة بمقذوفات بولاريس سفن جديدة تحمل مقذوفات ترايدنت نوع (س ل ب م) . وقد صادق البرلمان البريطاني على ذلك في مارس ١٩٨١ .

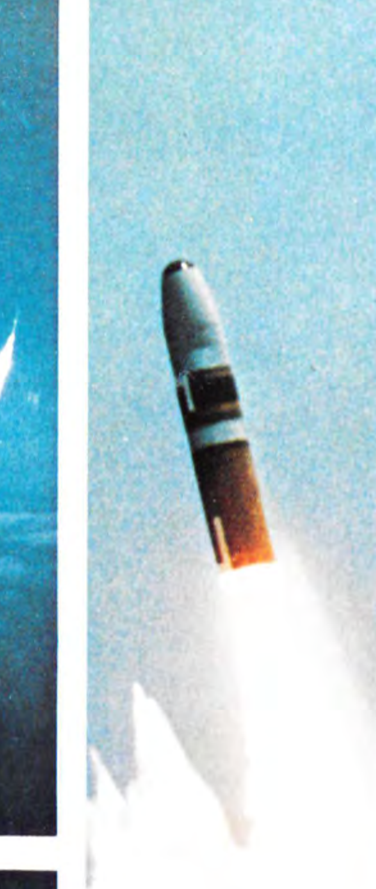
من الأسباب الموجبة لهذا القرار هو أن ترايدنت ١ (سي ٤) نظام قد ثبتت قيمته وانه مستخدم في أسطول الولايات المتحدة . وفي الواقع ، فان التأخير وتصاعد التكاليف للغواصات فئة أوهايو . كانت في ذلك الوقت قد بلغت ذلك الحد لعدم وجود ترايدنت في الخدمة . وحتى في عام ١٩٨٢ كان البرنامج ما زال في مشاكل خطيرة . أصبحت الغواصات فئة أوهايو الأمريكية جاهزة للخدمة في نوفمبر ١٩٨١ بعد تأخير عامين ونصف . زادت فيها التكاليف ٥٠ ٪ . كان في النية أن يتم تجهيز الغواصات اللاحقة على مدى فترات تصل الى ثمانية شهور . الا أن الفئة ميتشيجان لا تسير على هذا المخطط . وافقت شركة الكتريك بوت على اسقاط طلبها بأن يقوم الاسطول بدفع نفقات الأعمال التي لم تستكمل . فأعطيت في يناير عام ١٩٨٣ عقدا بـ ٥٣٣ مليون دولار لانتاج غواصة تاسعة اختير لها أرقام ١٠ و ١١ . بحيث يتم الانتهاء منها في ١٩٨٧ ـ ١٩٨٩ . أما بالنسبة الى بريطانيا . فقد زادت النفقات المقدرة بخمسة بليون جنيه الى ٧,٥ بليون جنيه بحلول يناير عام ١٩٨٢ عندما اقترح التحويل الى ترايدنت ٢ (د ٥) . وهو مقذوف أكبر يحتاج الى قطر برج يبلغ ١٣,٤ م ويكون كقطر برج أوهايو تقريبا . وسوف يكون للأسطول الملكي أربع غواصات . كلها بنيت بشركة ڤيكرز . وزودت بالطاقة طبقا لنظام المفاعل الجديد نوع (پ دبليو ر) . كما سيكون لكلّ منها ١٦ أنبوب اطلاق . أما النوع (د ـ ٥) . فقد صمم بحيث يكون له ١٦ رأس حربية ذات وسائط عائدة . سوف تدفع المملكة المتحدة ١١٦ مليون دولار لتكاليف بحث وتطوير ترايدنت (ر ، د) ولم تسع وراء أي صفقة تعويضية . أما مقذوفات ترايدنت (د ـ ٥) البريطانية . فسوف يكون لديها رؤوس حربية بريطانية نوع (أ دبليو ر إ) . التي سلمتها شركة بورجفيلد وكارديف منذ عام ١٩٨٦ .







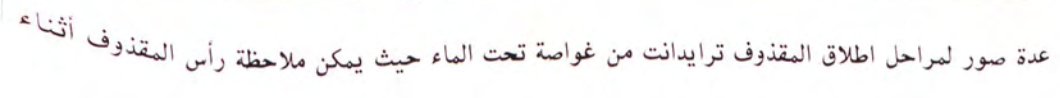












عدة صور لمراحل اطلاق المقذوف ترايدانت من غواصة تحت الماء حيث يمكن ملاحظة رأس المقذوف أثناء انطلاقه في المـاء . ثم أثنـاء انطلاقه فوق سـطح المـاء . وأخـيرا صـورة المركبـات العائـدة لنفـس المقـذوف وهـي تدخل الغلاف الجوي متجهـة الى أهدافها .

الولايات المتحدة الأمريكية

المقذوف (م إكس)

لم يختار اللقب حتى منتصف ١٩٨٢

MX

الأبعاد :

الطول : حوالى ٧٠ قدم (٢١،٣ متر) .

القطر : ٨ قدم (٢٤٣٨ مم) ونفس القطر لجميع المراحل .

الوزن عند الاطلاق : ١٩٢،٠٠٠ رطل (٨٧٠٩١ كجم) .

المدى : الحد الأعلى العادي ٧،٥٠٠ ميل (١٢٠٠٠ كم) .

كان المقذوف (إكس) التصميم العام لنطاق واسع من الدراسات التي قامت بها القوات الجوية الامريكية ومتعهدوها حول قذائف (آي سي ب م) جديدة تحل محل مقذوفات (مينوتمان ٣) الآيلة الى الزوال . ظهرت هذه الحاجة أولا في وثيقة (س أ سي) لعام ١٩٧١ . وأنفق الرئيس نيكسون باعتدال على تلك الدراسات . ثم توسع فيها الرئيس فورد عام ١٩٧٤ . آملا أن يستطيع توقيع عقد بشأن هذا المقذوف . لكن مسألة نوعية قاعدة الاطلاق سببت تأخير العمل فيه لمدة تسع سنوات ، تم خلالها تحديد المقذوف ، وتصميمه ، وبناؤه ، واختباره ستاتيكيا . ولكن لم يحل للآن هذا السؤال المحير عن قاعدة الانطلاق .

أصبح المقذوف (إكس) اسطوانيا بأربع مراحل ، غير انه أطول قليلا من المقذوف مينوتمان ، وقطره أكبر بكثير ، وتبلغ كتلة القذف فيه أكبر بمرتين ونصف ، وشحنته المتفجرة أكبر بأربع مرات . سيبلغ وزن المرحلة الأولى المصنوعة من الثايكول (ضرب من أنواع المطاط الصناعي) ، وهي محملة ما يعادل ١٠٨،٠٠٠ رطل (٤٩ طن) . وسيتمكن محرك الوقود الصلب ، الذي يستخدم وقودا داسرا من المطاط الصناعي ذي الألمونيوم المنثور ، من توليد قوة دافعة تبلغ ٥٠٠،٠٠٠ رطل (٢٢٧ طن) على مستوى سطح البحر ، مستخدما في ذلك فوهة من الكربون ، مثبتة في وضع أفقي وتعمل على منع التموج والانعراج بواسطة مشغّلين آليين مباعدين بزاوية ٩٠° . ستزن المرحلة الثانية ، وهي من صنع شركة ايروجت ، ما يعادل ٦٠،٠٠٠ رطل (٢٧،٢ طن) ، وباستخدامها وقودا داسرا مماثلا سوف تولد قوة دافعة خوائية تصل الى أكثر من ٣٠٠،٠٠٠ رطل (١٣٦ طن) ، مع استخدام فوهة فردية مزودة بنفس الآلية المثبتة في وضع أفقي لمنع التموج والانعراج ، وبمخرج مخروطي قابل للتمدد ينبسط بعد الانفصال عن المرحلة الأولى ليعطي نسبة التمدد المطلوبة . عند ارتفاع ٥٥ ميلا (٨٩) كم ، يبدأ عمل المرحلة الثالثة ، فتمدّ فوهتها الانطوائية ذات الأجزاء الثلاثة . هذه المرحلة ، من صنع شركة هرقل ، هي قصيرة وشبه كروية ومزودة بوقود داسر مركّب لدائني عالي الطاقة ، يعطي قوة دافعة خوائية تبلغ ١٢٥،٠٠٠ رطل (٥٦،٧ طن) ، ويبلغ وزن المرحلة بمفردها حوالى ١٧،٠٠٠ رطل (٧،٧ طن) . ليس هناك توقف ، فنظام التوجيه يحسب اللحظة الصحيحة للاحتراق ويعدل مسار القذيفة تبعا لذلك . تحترق المرحلة الثالثة على ارتفاع ٧٢ ميل (١١٦ كم) ، ثم تبدأ المرحلة الرابعة ، وهي من صنع شركة روكويل ، وهي عبارة عن نظام دفع لاحق يزن حوالى ٢،٨٠٠ رطل (١،٢٧ طن) ، مع محرك رئيسي مركزي يعمل بواسطة رابع اكسيد الندروجين / م م هـ وثمانية محركات وضعية صغيرة تدار بواسطة غاز الهيليوم البارد ، وتكون أربعة منها للتمايل ، واثنان للتموج واثنان للانعراج . هذه المرحلة تطلق الوسائط العائدة على مسارها الصحيح .

(ينفتح الغطاء الأمامي قبل احتراق المرحلة الثالثة ، ويؤمن شحنة متفجرة عادية من حوالى ١٠ وسائط عائدة ، لكل منها قوة تدميرية تتراوح بين ٣٣٥ الى ٣٧٥ كيلوطن) (يذكر أحد التقارير انها على الأقل ٣٧٥ كيلوطن) . لقبت مركبة الوسائط العائدة بالتسمية (علامة ١٢ أ) ، وقد صممت أصلا لتحمل ثلاث رؤوس حربية من نوع (دبليو ـ ٧٨) . ويرتكز التوجيه على نظام اسنادي ذي قصور ذاتي متقدم تقوم بانتاجه شركة نورثروب ، وهو يشكل كرة كاملة من البريليوم عائمة في محلول خاص ، وتحتوي على ثلاث بوصلات كهربائية وثلاثة أجهزة لقياس التسارع .

قدرت (سي إ ب) بـ ٢٠٠ متر (٦٥٦ قدم) ، وتعتبر أفضل بكثير من مينوتمان ٣ بالرغم من أنها أقل شأنا مما ظهر بانتظام في الاختبارات السوفييتية .

وعلى الرغم من أن المقذوف قد انجز تحديده ، فان طريقة توزيعه ما زالت غير معروفة . فقد درس أكثر من حوالى ٣٥٠ مخططا . تناولت عملية الاطلاق منها الاسقاط الجوي من طائرة جالاكسي س ـ ٥ ، وكبسولات تقذف تحت البحيرات والأنهار الكبيرة ، وعربات السكك الحديدية ، وغواصات صغيرة في مياه الشواطىء الضحلة ، وصوامع على المنحدرات المواجهة لجنوب الجبال الشاهقة . كذلك درست فكرة الصوامع العميقة التي تصل الى ٢،٠٠٠ قدم (٦١٠ متر) تحت الأرض ، وفكرة الصوامع الرملية التي تملأ بالرمال الى عمق ٢،٤٦١ قدم (٧٥٠ متر) حيث يطلق المقذوف بتعويمه في كبسولة عن طريق ضخ الماء السريع ، وممرات المناجم الموجودة التي يصل طولها الى حوالى ١٠،١٧٠ قدم (٣١٠٠ متر) ، وطريقة « القذف البارد » من انفاق طويلة تبلغ ٣١١ ميل (٥٠٠ كم) داخل ميسات (هضبات منحدرة مستوية) ، وكذلك انتشار هذه المقذوفات ونقلها جوا في أوقات التوتر لمدة طويلة بواسطة طائرات بيج بيرد التي تطير على ارتفاعات عالية ويبلغ امتداد أجنحتها مسافة ٣٦١ قدم (١١٠ م) ، ويمكنها تحمل الطيران لمدة خمسة أيام متوالية . لكن المخطط الذي نال التأييد في عام ١٩٧٧ ـ ١٩٨١ ، كان عبارة عن فكرة خندق طمور ، تستطيع فيه قوة المقذوفات ، المقدرة بـ ٢٠٠ مقذوف ، أن تتحرك على عربات مسطحة تسير على السكة في أنفاق حجرية قائمة تحت السطح بقليل ،



مقذوف طواف نوع توما هوك يشق سطح الماء بعد اطلاقه من تحت سطح الماء بواسطة الغواصة الأمريكية التي يمكنها حمل مقذوفات ذات رؤوس نووية .



صورة توضح المقذوف الطواف نوع توما هوك على وشك الاصطدام بالسفينة الهدف وهذا بعد اطلاقه من غواصة تابعة للبحرية الأمريكية من مدى يزيد على ١٦٠ كم .

لها مقاطع سطحية اسمنتية يمكن فصلها ورفعها الى أعلى بواسطة رافعات هيدروليكية موجودة على العربات لتسمح للقذيفة ان تنطلق . غير انه في عام ١٩٨٢ ، حلت محل هذه الفكرة فكرة ناقلة تتحرك حرة على الطريق ، حاملة معها المقذوف أو (محاكي المقذوف بحيث لا تستطيع الأقمار الصناعية التمييز بينهما) في علبة معدنية نوع كيفلار . تتحرك هذه المركبات الضخمة (العلبة الرئيسية قد تزن من ٧٥٠ طن الى ٦٨٠ طن) بسرعة متوسطة تبلغ ٤٨ كم / س وتستطيع أن تصل سريعا الى أي من مخابىء الاطلاق الأرضية العديدة ، التي تتناثر على مسافة ٦,٠٠٠ قدم (١٨٣٠ متر) . وقد يتم الاطلاق برفع العلبة الى زاوية ٩٠° ، حيث ينطلق المقذوف بسرعة ٩٠ ميل / ساعة (١٤٥ كم/ ساعة) تحت ضغط الغاز البارد .

قليل من الناس من يعتقد أن الولايات المتحدة الأمريكية سوف يكون لديها الرغبة في تمويل مشروع يتضمن ٤,٦٠٠ مخبأ حجري ضخم ، تربط بينها طرق ضخمة باهظة الثمن يبلغ طولها حوالى ١٠,٠٠٠ ميل (١٦١٠٠ كم) مع ما يرافق ذلك من منصات الاطلاق . وضع توقيت تجريبي لاطلاق أول قذيفة (م اكس) عام ١٩٨٣ ، ولنشر أول عشر مقذوفات عام ١٩٨٦ ، ولجعل قوة كاملة من ٢٠٠ قذيفة في حالة الاستعداد بحلول عام ١٩٨٩ ، بتكاليف تقدر بـ ٣٤ بليون جنيه . وستقوم القوات الجوية بتنفيذ خطة لنقل ٢٠٠ مقذوف مينوتمان متقادمة من صوامعها واستبدال المقذوف اكس بها (الصوامع كبيرة للغاية ، ولكن التكاليف سوف تكون أكبر بكثير من تكاليف صوامع مينوتمان الأصلية) . لكن هناك شكوك كثيرة حول احتمال تحقيق ذلك .

المقذوف

توما هوك

Tomahawk

بالاضافة الى مقذوفات (م ر أ س م) الجديدة ومتفرعاتها الأربعة الأخرى ، فان هذا المقذوف الطواف البعيد المدى قد استمر تطويره في عام ١٩٨٢ ، كسلاح رئيسي من نوعه ، ليطلق من الغواصات الهجومية للاسطول الأمريكي . كان من المتوقع في البداية أن ذلك المقذوف سوف يتخذ شكلا مناسبا لاطلاقه من أنابيب الطوربيد الحالية التي يبلغ قطرها ٥٣٣ مم ، ولكن دراسات عام ١٩٧٩ لنظم الانطلاق الرأسي أدت الى نظام (سي ل س) الحالي أي « نظام الاطلاق من تحت الماء بواسطة الكبسولات » الذي طورته أساسا وستنجهاوس . يسلم المقذوف بعد اختباره تماما في مصنع ج د ، وتزويده بالتجهيزات المعدنية الخاصة بالاطلاق بحيث يصبح كبسولة محكمة لا تحتاج الى عناية اضافية . وتوفر هذه الكبسولة وقاية ضد عوامل البيئة المحيطة بها ، ولها نظام للسيطرة والاتصالات . مما يمكنها من الانطلاق الآمن تحت كل ظروف مناورات الغواصة . ومن المتوقع أن تركب ١٢ أنبوبة اطلاق رأسية ، مجهزة كل منها كمقذوف كامل ، في خزان ثقل الموازنة الأمامي العلوي لكل غواصة س س ن - ٦٨٨ من فئة لوس انجليس . وسوف تكون تلك الأنابيب خارج جسم الغواصة الضغطي مما سيمكن ٦ مقذوف توماهوك من الانطلاق دون التأثير في حمولة أنابيب الطوربيد . سوف تصمم أنابيب رأسية مماثلة داخل جميع غواصات الهجوم الامريكية في المستقبل . واختبرت شركة وستنجهاوس نظام (سي ل س) في الاطلاق الرأسي لمقذوف يزن (١٢٧٠ كم) في مارس ١٩٨٢ ، فاطلقت هذه الكتلة الخاملة الى أبعد من (٣٠ م) فوق سطح البحر ، ثم استردتها لاستعمالها مرة أخرى ، مستخدمة نوعا من أنواع انتاج توليد الغاز لطرد الحمولة .

المقذوفات

مركبة عائدة
راس حربي مفرد قوته ١ الى ٢ ميجاطن
فوهة مفردة ذات حلق بيروكاربوني
المرحلة المتوسطة لألواح التغطية الانسيابية
حظيرة مغلفة
حلقة سيطرة وتوجيه
المرحلة الثانية
س إ پ ـ ب ٦ ريتا ٢
قناة الأجهزة
المرحلة الأولى
س إ پ ب ـ ١٦ نوع ٢ ـ ٩
١٦ طن (٣٥,٢٧٣ رطل) من وقود الدفع اسولين تزن المرحلة الكاملة ١٦,٦ طن (٣٨,٨٠٠ رطل)
غلاف صلب وملحوم اسطواني الشكل
أربعة فوهات دوارة
ذات حلق من مادة تنجستن .
حلقة دعم ترتكز على هيكل
مضاد للصدمات يوجد في صومعة
حواف مع زعنفة ثابتة

رسم للمقذوف البالستي المتوسط المدى الذي يطلق من صومعة . يوجد هذا المقذوف في جنوب فرنسا ويمكن اطلاقه من ١٨ صومعة تحت سطح الأرض .

فرنسا

المقذوفات السوقية

French Strategic missiles

تظل فرنسا البلد الوحيد خارج الدولتين الكبيرتين والصين الذي لديه مقذوفات نووية طويلة المدى ذات قواعد أرضية ، بالاضافة الى مقذوفات (س ل ب م) التي تطلق بواسطة الغواصات .

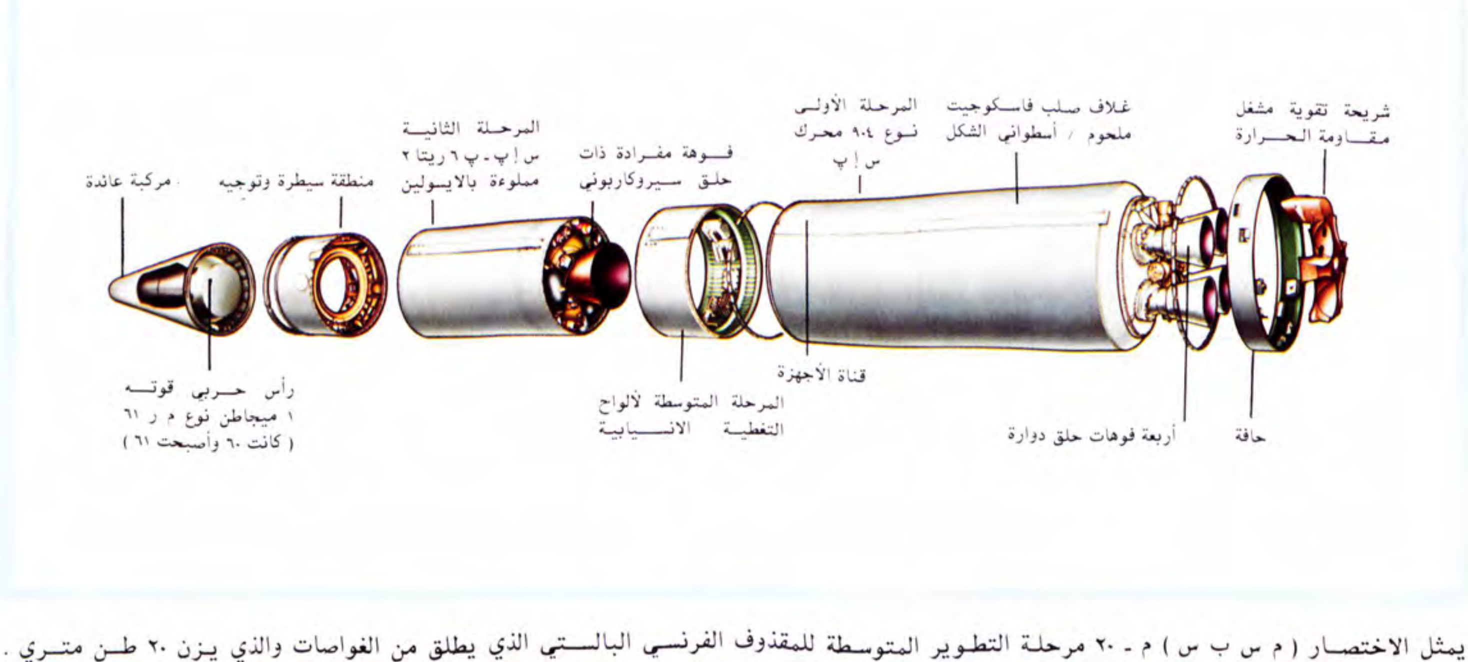
تشرف القوات الجوية على المقذوف البالستي المتوسط المدى (س س ب س) ذي القاعدة الأرضية الذي يقذف من صومعة . وقد وزعت كل الصوامع على بلاتو دالبيون في فرنسا الجنوبية . حتى عام ١٩٨٠ ، كانت جميع المقذوفات التي ركزت هي من نوع س ٢ الذي يبلغ مداه ٣٠٠٠ كم والذي يحمل رأسا حربية قوتها ١٥٠ كيلوطن . في نوفمبر عام ١٩٨٣ ، بوشر ببرنامج الجيل الثاني الرئيسي للمقذوف (س ٣) ، الذي له هيكل خارجي محسن ، ونظام تسيير يعطي مدى فعليا أكبر من ٣٠٠٠ كم ، ويحمل رأسا حربية نووية حرارية في مدى المليون طن (ميجاطن) ، بالاضافة الى مساعدات اختراق مطورة . يتضمن البرنامج صوامع جديدة ومواقع أرضية لقيادة الاطلاق ، ومعامل تجميع . أطلق أول مقذوف (س ٣) في يوليو ١٩٧٩ ، وفي فبراير ١٩٨٠ كانت وحدة الاطلاق الأولى على أهبة الاستعداد مع تسع صوامع أخرى . وأعلن في احتفال جرى يوم ٢٣ مايو ١٩٨٠ ان النظام الأولي الكامل اصبح جاهزا لخدمة العمليات . ثم حولت وحدة الاطلاق الثانية لتسعة مقذوفات الى النظام الجديد في نهاية عام ١٩٨٢ .

أدخل تعديل خطير على مجموعة (م س ب س) (المقذوف السوقي البالستي الذي يطلق من الأرض ومن البحر ، والمتمركز في الغواصات) ، بفضل التحسينات التي طرأت على المقذوف (م ٤) الذي أصبح يختلف اساسيا عن جميع النماذج السابقة . فهو اكبر منها الى حد كبير ، وازداد مداه الى ٤٠٠٠ كم ، كما ازداد قطره بوجه خاص من ١٥٠٠ مم الى ١٩٢٠ مم ، مما تطلب أنابيب قذف جديدة تماما . ومنذ عام ١٩٧٨ ، انصبت الجهود على تحديد امكانية تركيب نظام م ٤ بكامله في الغواصات (س س ب ن) الخمسة الفرنسية ، التي تشتمل الأخيرة منها وهي « لوتان » ، على صفات هندسية تسهل عملية التحويل هذه في المستقبل . سوف يستخدم المقذوف م ٤ في البداية في البحر ، في غواصة سادسة جديدة ، « لانفليكسبل » ، لم تطلب عام ١٩٧٩ ، لكن أعد لها موعد لتكون في خدمة العمليات في ينابر عام ١٩٨٥ . وقد أطلقت مرحلتا التسيير ستاتيكيا عام ١٩٧٩ ، كما تم أول اطلاق لـ م ٤ في ١٨ نوفمبر ١٩٨٠ في مركز التجارب اللاند بنجاح مذهل . أقيمت فيما بعد اختبارات أخرى للطيران ، فنلت واحدة منها فشلا كبيرا . وقد جرى أول اطلاق من الغواصة جيمنوت في مارس ١٩٨٢ . وأختبرت الرأس الحربية بقوة ١٥٠ كيلوطن (وقد حملت ٦ منها على ٦ وسائط عائدة ذات أهداف مستقلة) بنجاح في المحيط الهادىء .

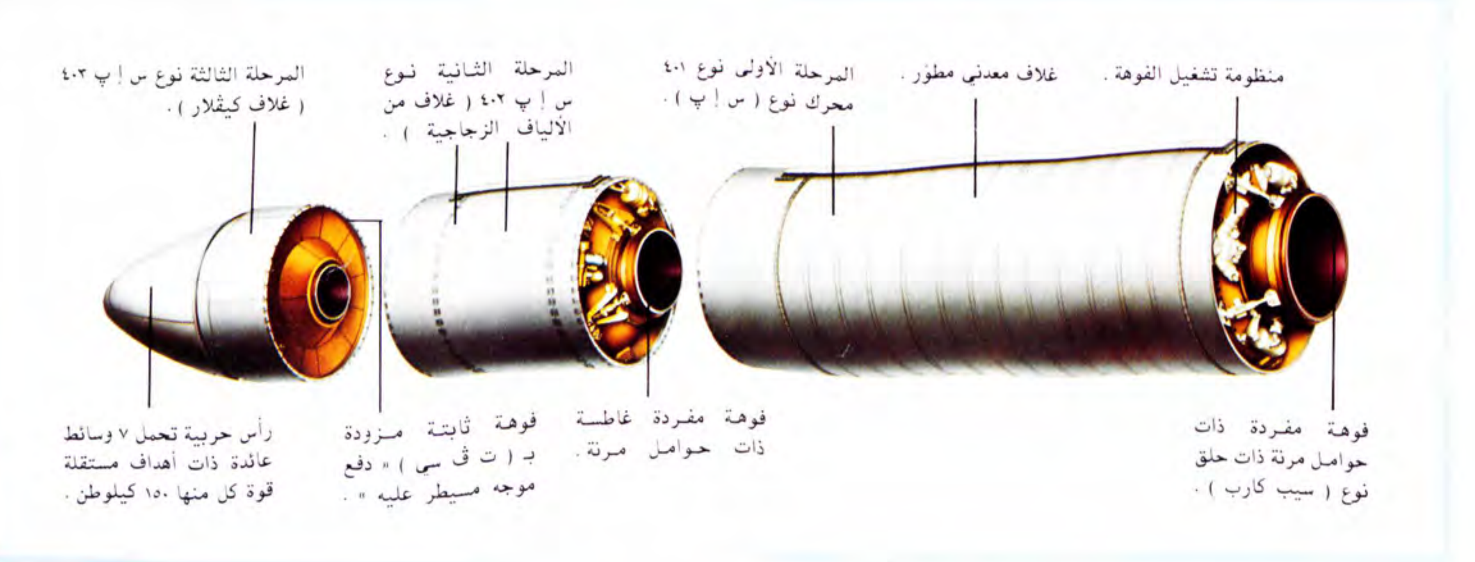
أجريت تحسينات للمقذوفات (م ٤) ، لزيادة صلابتها ضد المقذوفات الاعتراضية النووية ، ولزيادة مقدرة اختراق الرؤوس الحربية التي تحملها الوسائط العائدة ذات الأهداف المستقلة .



عملية اختبار اطلاق الشكل الجديد للمقذوف الفرنسي (س-٣)نوع س س ب س، الذي يطلق من الأرض.



يمثل الاختصار (م س ب س) م ـ ٢٠ مرحلة التطوير المتوسطة للمقذوف الفرنسي البالستي الذي يطلق من الغواصات والذي يزن ٢٠ طن متري .



يعتبر المقذوف (م ـ ٤) أحدث مراحل التطوير لمنظومة المقذوف الفرنسي البالستي الذي تطلقه الغواصات ، وقد زود بدفع صاروخي جديد تماما .

المقـذوفات



رسم تقريبي للمقذوف الجديد المضاد للسفن نوع (ساب ـ سكانيا ر ب س ١٥) الذي يجري تطويره في السويد . يمكن اطلاق هذا المقذوف من الوحدات الساحلية أو طائرات الهجوم . يزوّد هذا المقذوف بنظام دفع نفاث عنفي ، كما أن رأس التوجيه بالمقذوف ذات تصميم تقني متقدم يمكنها العمل في جميع الأجواء ومقاومة عالية ضد تدابير العدو المضادة الالكترونية .

٢ـ المقذوفات التعبوية سطح / سطح

بريطانيا

المقذوف (پ ٥ ت)

انتاج شركة ايروسبايس البريطانية

British Aerospace P5T

أول ما أعلن عنه في اكتوبر عام ١٩٨١ . وهو كناية عن دراسة جريئة من تلك الشركة لجيل ثان من مقذوفات « اطلق وانس » التي تطلق من السفن يكون مشتقا من المقذوف (سي ايجل) الذي يطلق من الجو . كان من المفروض أن يثبت المقذوف (پ ٥ ت) في السفن التي تصل حمولتها الى ٢٠٠ طن ، وهو سلاح يعمل في جميع الأجواء ، ويأتي بشكل وعاء محكم له مدة تخزين غير محددة ولا يتطلب أي صيانة ، وهو يتناسب مع نفس تركيبات السطح الصالحة للمقذوفات الخفيفة (سي دارت). ويمكن للسفن التي تصل حمولتها الى ٢٨٠ ـ ٣٠٠ طن أن تسلح بهذين السلاحين معا . ترتب المقذوفات (پ ٥ ت) في مجموعات ، من ١ الى ٦ مقذوف ، توضع بسطح السفينة . وتكون متصلة أيضا بمركز المعلومات البيانية في السفينة التي تعطي أحدث المعلومات عن مكان الهدف (التي يحصل عليها من أي مصدر صديق بواسطة حلقة البيانات) قبل الاطلاق مباشرة . يطلق (پ ٥ ت) مباشرة من وعائه بواسطة اثنين من صواريخ التعزيز ذات الوقود الصلب يطرحان بعد ذلك . وهو يستمر في الطواف بقوة دفع نفاثه العنفي ، وبواسطة نظام رقمي للتحكم في الطيران . يستجيب الى اشارات رمزية سبق تحديدها بحيث تعمل على انحراف المقذوف صعودا أو هبوطا . يتم التوجيه النهائي بواسطة الرادار المتطور الموجود بالرأس . والذي يزيد في احتمال اصابة

الهدف . وهكذا بتأخير هذا الطور النهائي ، يقلل من خطر اكتشاف العدو له . لم تكشف حتى الآن أي تفاصيل عن هذا المقذوف ، ولكنه من الواضح انه سيكون أثقل قليلا من المقذوف (سي ايجل) بسبب محركاته الدافعة المعززة .

السويد

المقذوف (ر ب س ١٥)

SBMC RBS 15

هذا المقذوف المضاد للسفن هو أول مشروع رئيسي لشركة (س ب م سي) التي أسست عام ١٩٧٨ بالتعاون بين الشركتين المعروفتين : ساب وبوفورز ، لتطوير وانتاج وتسويق نظم المقذوفات السويدية . درس المقذوف (ر ب س ١٥) ، الذي سمي سابقا (ر ب ٤ ـ توربو) في منافسة مع المقذوفات هاربون وأوتومات وأكزوسيت . واختير ليكون موضوع عقد لتطوير الاسطول السويدي وقع في يوليو عام ١٩٧٩ مع شركة ساب / سكانيا أ ب كمتعهد رئيسي . صمم هذا المقذوف ، مثل منافسيه ، للاطلاق من السفن (لم يعلن عنه أنه يستخدم في الغواصات) . ومن سرايا ساحلية ، وطائرات هجوم . كانت ساب قد صنعت سابقا عدة مقذوفات طوافة لتستخدم رئيسيا ضد السفن ، الا أن مقذوف (ر ب س ـ ١٥) يختلف عنها بان له نظام دفع نفاث عنفي لمدى أطول (لا توجد سوى بيانات قليلة سمح بها عن المحرك والمدى بالرغم من أنه يقال أن المحرك هو من نوع (ت ر آي ـ ٦٠) . ولهذا المقذوف جسم انسيابي ، يبلغ قطره ٥٠٠ مم وطوله ٤,٣٥ م ، ويقع المحرك في المؤخرة ويتغذى عن طرق انبوب داخلي . تحمل المقذوف أجنحة مائلة ذات شكل صليبي يبلغ عرضها ١,٤ م ، فيندفع منزلقا على مستوى زبد البحر بواسطة أربع زعانف صغيرة مركبة على الأجنحة بزاوية ٤٥° . ويشتمل التوجيه على رأس تعمل على وصول المقذوف الى الهدف وهي « ذات تصميم تقني متقدم ، وقدرة على العمل في جميع الأجواء ومقاومة عالية ضد تدابير العدو المضادة الالكترونية » . جميع الأنظمة الموجودة على متن المقذوف مسيطر عليها بواسطة حاسب الكتروني . بالامكان الحصول على معلومات عن الهدف من جهاز احساس ايجابي وسلبي على المركب أو الطائرة أو بواسطة حلقة البيانات من مصادر أخرى . تذكر بعض المصادر أن (ر ب س ـ ١٥) له رأسا حربية ثقيلة شديدة الفعل في جميع أنواع الأهداف البحرية . يبلغ وزن الاطلاق للمقذوف الكامل ٧٨٠ كجم ، ويتناقص ليصل الى ٥٩٨ كجم بعد سقوط المحركين الصاروخيين المعززين اللذين يعملان بالوقود الصلب . تطوى الأجنحة لتناسب وعاء الاطلاق الذي تبلغ أبعاده ١ م × ١ م × ٤,٤ م . ويبلغ وزنه الكامل ٧٥٠ كجم ، وهو أخف وزنا من أي سلاح آخر له نفس الاداء . وهنا ما يجعل المقذوف (ب س ـ ١٥) مناسبا للسفن الصغيرة . كان من المفروض أن يبدأ التسويق الى البلاد الأجنبية في أوائل عام ١٩٨٢ . لكن بدا العمل كي تصبح زوارق الطوربيد السويدية من فئة سبيكا مسلحة في عام ١٩٨٥ . وسوف يكون لكل زورق ثمانية مقذوفات مع وجود أماكن أخرى لبعض الطوربيدات . في المستقبل سوف تزود القوات الجوية السويدية بمتفرع لهذا المقذوف يطلق من الجو .

فرنسا

المقذوف اكزوسيت ايروسباسيال

Aérospeatiale Exocet

اشتهر هذا المقذوف بأدائه في حملات الفوكلاند . وقد تبنته البحرية الفرنسية عام ١٩٨٠ في نسخته الجديدة (م م ـ ٤٠) ، التي حلت محل المقذوفات (م م ـ ٣٨) الأصلية في خط انتاج المقذوفات التي تطلق من السطح في بورجيه . عند المقارنة بالنموذج الأصلي (م م ـ ٣٨) ، يتبين ان المقذوف (م م ـ ٤٠) قد ازداد طولا من ٥٢١٠ مم الى ٥٨٠٠ مم . وذلك ليسع المحرك الصاروخي الجديد نوع (س ن پ إ) جرفوه الذي يعمل بوقود داسر من البيوتيلين ذي الطاقة العالية ، والذي حل محل المحرك نوع ايول ف الذي يعمل بوقود ايبيكتيت الداسر ، وهو دفع خاص يصل الى ٢٢٥ بدلا من ٢٦٥ .

كان ادخال المحرك الجديد واحدا من عدة تحسينات أجريت لزيادة المدى الأقصى من ٤٣ كم الى ٧٠ كم . مع ان الوزن عند الاطلاق قد ارتفع من ٧٣٥ كجم الى ٨٥٠ كجم ، ولكن رغم وزن المقذوف الكبير ، فقد خفضت ايروسباسيال من حجم ووزن كامل العتاد الحربي الذي يشتمل على المقذوف في صندوقه أو وعائه الخاص بالاطلاق . كان المقذوف الأصلي (م م ـ ٣٨) يوضع في صندوق كبير من سبيكة خفيفة يزن عند التعبئة ١٧٥٠ كجم ، بينما يطلق المقذوف (م م ـ ٤٠) الجديد من أنبوب رفيع ذي الياف زجاجية ، وبالرغم من أنه أطول بكثير فأنه لا يزن مع المقذوف سوى ١١٥٠ كجم فقط . أطلق المقذوف (م م ـ ٤٠) في بداية عام ١٩٨٠ ، وبعد اجراء سلسلة من الاطلاقات الناجحة في ميدان الاختبار في البحر المتوسط . اختارته البحرية الفرنسية لتوزيعه على سفن عديدة ، تتضمن بعض التي كانت مسلحة بالمقذوف (م م ـ ٣٨) . يمكن اطلاق المقذوف (م م ـ ٤٠) من منصات اطلاق المقذوف (م م ـ ٣٨) بعد اجراء بعض التعديلات الثانوية عليها . سيوزع المقذوف (م م ـ ٤٠) في سرايا تشتمل على ٦ أو ٨ مقذوفات بينما لم يكن من الممكن ان تستوعب أكثر من ٤ مقذوفات من السلاح القديم ومن الممكن استخدام هذا المقذوف في السرايا الساحلية الأرضية .

الولايات المتحدة الأمريكية

المقذوف ب ج م ـ ١٠٩ توما هوك

BGM-109 Tomahawk

خلافا لادعاء بعض التقارير المفيدة ان البحرية الامريكية قد تخلت عن المقذوف توما هوك فان برنامجه قد اتسع مجاله . كما أنه أدى أيضا الى برنامج المقذوفات التي تطلق من الجو (م ر أ س م) الوارد شرحها على حدة . وله نموذجان رئيسيان هما : الأول (ج ل س م) وهو مقذوف طواف يطلق من الأرض . والثاني متفرعاته الخاصة بالقوات الجوية والبحرية الامريكية والتي تستخدم لمقاومة السفن . وللهجوم الأرضي بعد تزويدها برأس حربية نووية نوع (دبليو ـ ٨٤) أو تقليدية كبيرة .

استكملت كثير من التطويرات على نظم القذف الرأسي لاطلاق مقذوف توما هوك من الطرادات فئة أيجيس . وايضا على الأرجح من طرادات الفئة سبروانس . وغيرها من المدمرات والفرقاطات . ويأمل أن ينشر المقذوف في سرايا تكون على وضع عمودي للاستفادة من الحجم المتوفر . أكثر من سواه من النظم السابقة المتضمنة تغذية المقذوف من مخازن موجودة في أسفل السطح الى منصة اطلاق متنقلة على السطح . من شأن الوضع العمودي لمنصات الاطلاق الرأسية أيضا انه يسهل عملية الاطلاق السريع لحشد من المقذوفات كما هي الحال في بعض تركيبات سفن السطح الحربية السوفييتية . توجه جميع المتفرعات بواسطة نظام ماكدونيل دوجلاس تيركوم (للمقارنة الأرضية) . الذي يوفق ما بين البيانات المخزنة لخطوط المناسيب الأرضية وبين الشكل الجانبي للأرض المار تحت المقذوف . في أغسطس عام ١٩٨١ . أعلنت الملاحة الفلكية لمكدونيل دوجلاس تسليم البحرية أول نموذج طيران للمقذوف (ديسماك) الجديد (يسمى أيضا د س م أ س) . هذا الجهاز الفريد هو الجهاز الرقمي الذي يعمل على تبادل صور المنطقة المتكافئة . وهو نتيجة طبيعية لجهاز التيركوم الذي يتناسب ليس فقط مع الشكل الجانبي للأرض . بل مع كامل المنظر ايضا . فالعدسة الموجودة في مقدمة المقذوف تفحص التضاريس الأرضية التي تقع أمامها . ويقوم جهاز الحاسب الآلي الموجود على متن السفينة بمقارنة المشاهد بالصور المخزنة في ذاكرته . بحيث ان أي تناقض يظهر يؤدي الى تصحيح طفيف للتوجيه . تأخذ الصور المخزنة شكل بيانات رقمية تستخرج من صور شديدة التباين . في عام ١٩٨٢ اجتاز المقذوف (د س م أ س) اختبار طيران بعد تركيبه في طائرة تقليدية . فيما طارت النظم الأولى في مقذوفات توما هوك . واختبرت ايضا المقذوفات الأولى للانتاج الكامل . في تلك الاثناء . واثناء اختبار في أواخر عام ١٩٨١ . أطلق أحد مقذوفات توما هوك من نوع الهجوم الأرضي العادي بعد تزويده فقط بنظام توجيه تيركوم . من غواصة بحرية بعيدا

الوقود

المحرك العنفي ذو المروحة نوع وليامز ف ـ ١٠٧ ـ دبليو ر ـ ٤٠٠ بقوة دفع ٦٠٠ رطل .

TAAM

ترمز الحروف « ت أ أ م » الى المقذوف توما هوك الهجومي المضاد للمطارات الجوية . وهو يمثل أحد مراحل التطوير التي أدت الى ظهور المقذوف (م ر أ س م) الذي دخل برنامج الانتاج ابتداء من عام ١٩٨٥ . ويحمل هذا المقذوف داخله العديد من الرمانات الصغيرة .

رسم توضيحي لنسخة الهجوم الأرضي للمقذوف الطواف توما هوك . الذي أطلق في اثناء أحد الاختبارات في أواخر عام ١٩٨١ . بعد تزويده فقط بنظام توجيه تيركوم من غواصة بحرية بعيدة .

الوقود

رأس حربية نووية تزن ١٢٣ كجم (٢٧١ رطل) وتبلغ قوة تفجيرها ٢٠٠ كيلوطن .

نظام توجيه نوع تركوم

عن شواطىء كاليفورنيا . فطار على مسافة تزيد عن ٥٠٠ كم الى مرمى اختبار في نيفادا ثم اخترق مركز هدفه الذي كان عبارة عن راية علقت بين عمودين . يركز المقذوف (د س م أ س) فقط على المقذوف توما هوك مع رؤوس حربية تقليدية وذلك للاستخدام في الهجوم الارضي . لا يحتاج المقذوف توما هوك النووي الى مثل هذه الدقة في الضبط . وللنسخ المضادة للسفن توجيه نهائي . أما الأنواع التي تطلق من السفن . فانها تحتاج الى معلومات دقيقة عن موقعها عند الاطلاق . وهذا ما يؤمنه جهاز يسمى (اوتلوشارك) باعطاء أدق المعلومات الوضعية النسبية بين منصة الاطلاق والهدف الذي من الممكن ان يكون بعيدا فوق الأفق .

المقذوف

بيرشنج ٢

Pershing II

تم بنجاح تطوير هذا المقذوف البالستي التعبوي العالي الدقة المنتمي الى الجيل الثاني والذي زود بجهاز توجيه راداري رابط للمساحات في الطور النهائي . ولكنه كلّف مبالغ ضخمة للغاية . في عام ١٩٨٢ كان من المتوقع أن تزيد كلفة البرنامج عن ٣ بليون دولار . أختبر المقذوف أولا في عملية الاطلاق في عام ١٩٨٢ . وقد وضع برنامج تجارب لسلسلة من ٢٨ عملية اطلاق رغم النتائج الممتازة التي حصل عليها بواسطة التوجيه النهائي الجديد اثناء اختبارات الطيران على مقذوفات بيرشنج الحالية . خطط لانتشار ١٠٨ مقذوف بيرشنج ٢ في المانيا الغربية عام ٨٣ ـ ١٩٨٥ . وهو رقم صغير جدا اذا ما قورن بمجموع الأسلحة المماثلة التي نشرتها القوات السوفييتية ما قبل ١٩٨٢ في المانيا الشرقية وحدها .

المقذوف

لانس

Lance

قامت شركة ڤوت . التي أنتجت أصلا المقذوف لانس الموجود حاليا في الخدمة على نطاق واسع . باستكمال تطوير المقذوفات (ت ـ ٢٢ لانس ٢) . وهو الآن الطامع الأول للاستخدام لدى نظام أسلحة الجيش الامريكي سي س د بليو س . بالرغم من أن حجمه هو بحجم المقذوف لانس السابق . فانه قد زوّد بأربعة أجنحة مثلثة حول المقطع الأوسط . وبأربعة أسطح تحكم خلفية صغيرة . بدلا من التحكم اثناء الطيران بواسطة الدفع الموجه . كما زود بمحرك جديد تماما بوقود داسر صلب . ونظام توجيه متطور يعمل بالقصور الذاتي من نوع هوني ويل هـ ـ ٧٠٠ الرقمي ذي البوصلات الجيروسكوبية العاملة بواسطة الليزر الحلقي . ينطلق المقذوف لانس ٢ وهو حامل رؤوسا حربية مشابهة لرؤوس المقذوف لانس الحالي أبعد منه بثلاثة أضعاف (تقريبا ٣٥٠ كم . أو ٢٢٠ كم برأس عنقودية) . وهو على دقة تفوق دقته بخمس مرات . وتذكر المصادر أنه يوفر « تغطية كاملة لمنطقة تحت قيادة فيلق » . هذا المقذوف نفسه . الذي يدعى أيضا (ت ـ ٢٢) نسبة لقطر جسمه بالبوصات . يسعى للدخول ايضا في برنامج (أسولت بريكر) الذي يطلق من صندوق ثلاثي محمّل على منصة اطلاق ذات سرفة .

المقـذوفات

٣ ـ المقذوفات سطح/جو

الاتحاد السوفييتي

المقذوف س أ ـ ٩

SA - 9

أكد في عام ١٩٨١ أن نظام (س أ م) القصير المدى ، والمحمول على مركبات ، يستخدم مقذوفا يشبه الى حد كبير (س أ ـ ٧) الذي يحمله الأفراد ، الا أنه أكبر حجما . يبلغ طوله ١,٨ م ، وقطر جسمه ١١٠ مم ، ووزن القذف ٣٠ كجم . ويطلق المقذوف بواسطة أسطح التحكم الأربعة القصيرة الواقعة في المقدمة وزعانف المؤخرة التي تفتح بقوة دفع المحرك العامل بالوقود الصلب ذي المرحلتين . يزود الباحث العامل بالأشعة تحت الحمراء بمقدمة زجاجية شبه كروية تثبت قبل الاطلاق على أقصى مدى مائل يقدر بـ ٧ كم . وحسب جيش الولايات المتحدة الامريكية يعتبر أدنى ارتفاع للاشتباك هو ٢٠ م .

المقذوف

س أ ـ ١٠

SA - 10

طبقا للتقديرات الحديثة لوزارة الدفاع الامريكية ، يصل المدى المائل للمقذوف (س أ ـ ١٠) الأسرع من الصوت الى حوالى ١٠٠ كم ، وهو أقل بكثير من بعض النماذج السابقة . أكدت اختبارات الطيران ، طوال أعوام ٨٠ ـ ١٩٨٢ ، أن هذا المقذوف يمكنه تدمير القذائف الطوافة المحلقة على ارتفاع منخفض جدا بنسبة ١٠٠ ٪ ، وكذلك الأهداف الشبيهة بالطائرات والتي يقوم بالانقضاض عليها بعد ملاحقة خارجية على ارتفاع عال .

المقذوف

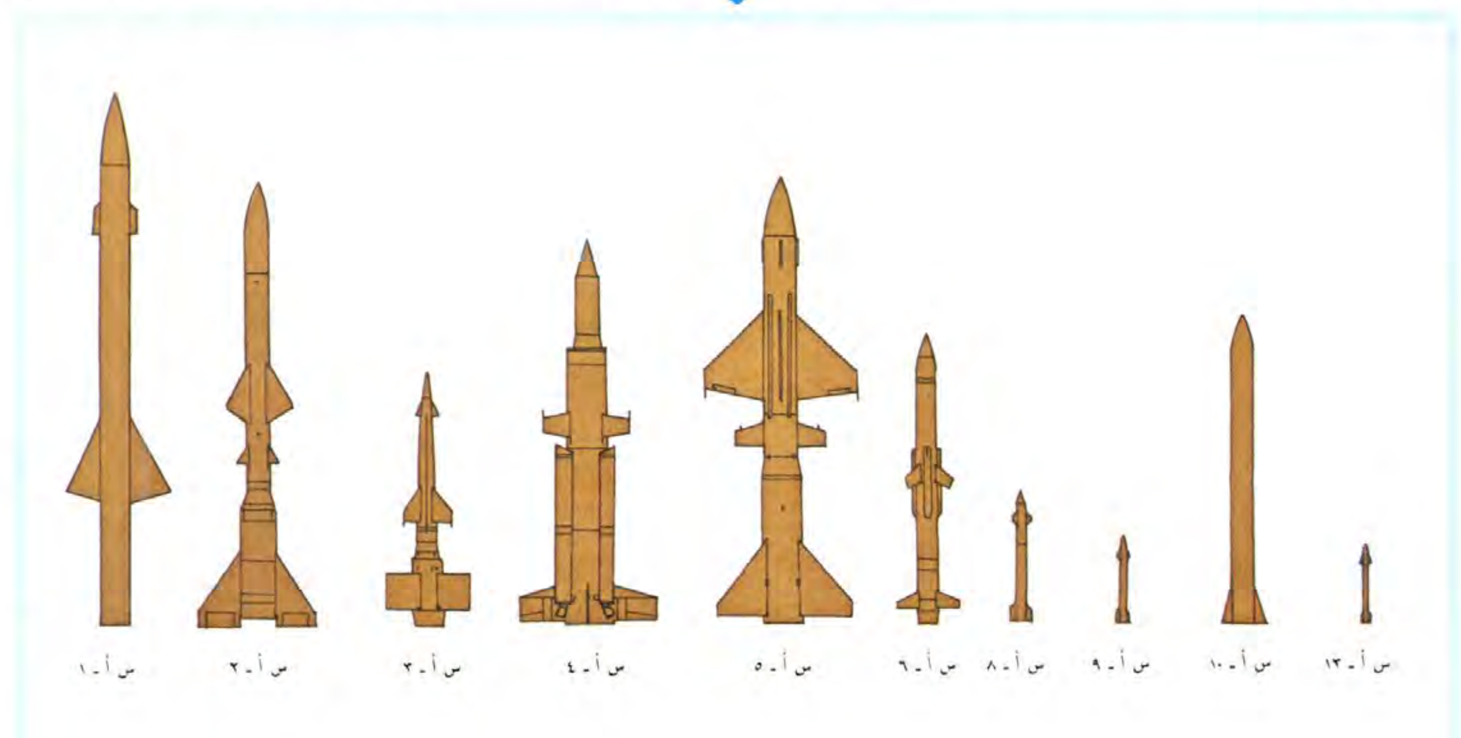
س أ ـ ١١

SA - 11

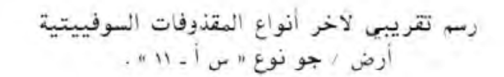
في عام ١٩٨٠ كان الجيش السوفييتي يقوم بتوزيع المقذوفات (س أ ـ ١١) سطح/ جو الميدانية الجديدة المتنقلة كبديل للمقذوف (س أ ـ ٦) جينفول .

تذكر المصادر ان هذا المقذوف مماثل في حجمه للمقذوف (س أ ـ ٦) . وان له قوة دفع طوافة ذات منفث تضاغطي . لكن أداءه أفضل بكثير . كما يقال أيضا أن (س أ ـ ١١) يطير بالسرعة نفسها التي تصل الى ٣ ماخ . ولكن له القدرة على الاشتباك مع الهدف الذي يطير على ارتفاع منخفض لا يزيد عن ٢٥ م ، أو على ارتفاعات عالية جدا تصل الى ١٥ كم . ويصل أقصى مدى مائل له الى ٢٥ كم . يستطيع المقذوف (س أ ـ ١١) أن يؤدي مناورة تصل الى ٢٣ ج ، ويعتبر ذلك اكبر تقدم في القدرة على المناورة .

تعتمد هذه السلسلة من الرسوم التقريبية على تقييم أجرته وزارة الدفاع الأمريكية للأنواع المعروفة من المقذوفات السوفييتية أرض / أرض ذات القواعد الأرضية .






رسم تقريبي لاخر أنواع المقذوفات السوفييتية أرض / جو نوع « س أ ـ ١١ » .

طور المقذوف أسبيد كنوع ايطالي على غرار المقذوف جو / جو نوع سبارو . وسوف يستخدم هذا المقذوف مع أسراب الطائرات نوع ف ـ ١٠٤ .

يحمَل هذا المقذوف الجديد على منصات اطلاق متعددة (غالبا رباعية) تحمل على مركبات مدرعة برمائية . مع رادارات للسيطرة على الاطلاق طورت من نظام المقذوف (س أ ـ ٦) (ستريت فلش) ولكن بأداء أكبر . يتم التوجيه النهائي بواسطة توجيه شبه ايجابي .

المقذوف

س أ ـ ن ـ ٦

SA - N - 6

ما زال يطلق عليه في بعض الأحيان اسم (ن اكس ـ ٦) . على الرغم من انه في الخدمة منذ سنتين على السفينة ذات المهام المتعددة (التي يعتقد أنها الحاملة كيروف) . يعتبر المقذوف (ن ـ ٦) بالتأكيد أفضل مقذوف في العالم طويل المدى سطح / جو يطلق من السفن . لم يشاهد هذا المقذوف ابدا في الغرب . ومع ذلك فان فناني واشنطن تصوروا انه سلاح ضخم (يبلغ طوله حوالى ٩ م) أسرع من الصوت . وان له أجنحة مثلثة صليبية الشكل ذات نسبة باعية منخفضة . وأسطح تحكم خلفية . هذه الأجنحة صغيرة لدرجة ان المقذوف لا يحتاج الى طيها عند نزوله في أنبوب القذف الرأسي الذي يوجد منه ١٢ في سطح مقدمة السفينة السابقة الذكر . يعاد تحميل هذه الأنابيب من مرفاع مطوي محمول على سطح مقدمة السفينة . مع أنه يشك في ان اعادة التحميل تجري على السطح . واذا كان ذلك يحدث فعلا . فهي تجلب بواسطة المرفاع المركّب على سكة فتتحرك في كل اتجاه على السفينة (كما توحي الصور بذلك) . يتمتع المقذوف (ن ـ ٦) بالتأكيد بمقدرة مضادة للسفن . ولكن تلك المقدرة ستذهب سدى اذا صوبت على المقذوفات القصيرة التي تنزلق على سطح الماء . تتعلق مهمة المقذوف (ن ـ ٦) الأساسية في الدفاع عن المنطقة ضد جميع أنواع الأهداف الجوية في مدى يصل الى ١٠٠ كم . ويتم التوجيه بواسطة هوائيات رادار تتواجد في الأمام والخلف فوق وسط السفينة . نص أحد تقارير وزارة الدفاع على أن كلا من الـ ١٢ أنبوب قذف على سطح كيروف هو في الواقع منصة اطلاق دوارة ذات ثمانية مقذوفات . مما يجعل الاجمالي يبلغ ٩٦ مقذوف لها مقدرة غير متساوية في الاطلاق السريع . المساحة الفاصلة لأبواب السطح الأرضية كافية لتلك المنشأة . شرط أن تكون المقذوفات أصغر من تلك التي رسمها ذلك المصدر . والجواب غالبا ما يكون أن مقذوف (ن ـ ٦) يخزن كأنبوب مثبت جيدا . مع موجهات الجناح والذيل التي تنشر فورا بعد عملية القذف .

ايطاليا

المقذوف أسبيد

Aspide

أشتق هذا المقذوف سطح / جو المعروف من المقذوف الامريكي سي سبارو . وقد اصبح يضاهي الآن في مبيعاته المقذوفات الأمريكية الأخرى المنتشرة في العالم . اذ أن هناك طلبات تصدير كبيرة الى كلّ من بحرية الأرجنتين . الاكوادور . اليونان . العراق . ايطاليا . ليبيا . المغرب . بيرو . اسبانيا وفنزويلا . كما كان من المتوقع أن تطلب تركيا أيضا هذا المقذوف في منتصف ١٩٨٢ . وفضلا عن ايطاليا . طلبت البحرية الأرجنتينية المنظومة ذات ١٦ مقذوف التي يعاد تعبئتها بسرعة والمصممة بواسطة ريفاجالزوني . والتي تمّ تركيبها على الفرقاطات الأرجنتينية (م أ ك أو) (التي حجزت في المانيا الغربية خلال حملة الفولكلاند) وذات النوع الذي يعاد تعبئته في نفس مستوى منصة الاطلاق . منصة الاطلاق الأكثر شيوعا لها ثماني فتحات . وهي تختلف عن سي سبارو بامتلاكها ألواحا سريعة العطب .



يطلق النوع ب أ ديناميكس سي وولف من منصات قابلة للتسديد مكونة من ٦ قواذف ، وذلك من التجهيزات الحالية التي على السفينة نوع ٢٢ ، وتعمل الشركة الآن على تطوير تجهيزات للاطلاق الرأسي تتمتع بمزايا كثيرة أخرى .

بريطانيا

المقذوف سيكات

Seacat

يستخدم المقذوف سي كات لتلافي فشل المقذوفين اردنت ، انتيلوب في تقديم الوقاية الفعالة ضد هجوم الطائرات التي تطير على ارتفاع منخفض في حملة الفولكلاند . لقد كانت نسبة تكلفة المقذوف سي كات الى فاعليته المدهشة قد عززت . منذ عام ١٩٨١ ، بتزويده ايضا بمقدرة الانزلاق فوق سطح الماء لاستخدامه في مهمات سطح / سطح . هذه المقدرة الاضافية سوف تعطيه أيضا قوة تدمير أكبر ضد المقذوفات التي تنزلق فوق سطح البحر ، مع أن هذا لم يكن الغرض الأصلي للتعديل . لقد رخّص للمقذوف الآن أن يعمل مع النظام الجديد للتحكم في الارتفاعات الذي يستوعب أي ارتفاع سبق وضعه للانزلاق على سطح البحر ، واختير مقدار الارتفاع تبعا لحالات معينة (مثلا حالة البحر) . تمت بنجاح متكرر تجارب البحرية الملكية عام ١٩٨٠ ـ ١٩٨١ ، باطلاق قذائف سيكات ضد هدف تبلغ مساحته ٤٥٧٠ مم مربع على أقصى مدى . يركز جهاز التحكم في الارتفاع في أحد الأجنحة الأربعة المتحركة ، ومن الممكن أيضا تركيبه في المقذوفات الموجودة حاليا والتي يمكن ان تستخدم فيما بعد لأي غرض آخر (مقذوفات سطح / جو أو سطح / سطح) دون انتقاء نوع المقذوف بواسطة عامل التشغيل .

المقذوف

سي وولف

Sea Wolf

مع أنه لم يركب الا على متن سفينتين اثنتين فقط ، هما بريليانت وبرود زورد ، في حرب الفوكلاند ؛ فانه خرج من تلك الحملة سلاحا ذا فعالية ، وقدرة كبيرة على التدمير . كان النظام المستخدم النموذج الأصلي لنوع (أو ج دبليو س ـ ٢٥) الذي سيستبدل نهائيا بنظام جديد خفيف الوزن قائم على رادار ماركوني ٨٠٥ س دبليو . وقد أختير الرادار بعد مفاضلة كبيرة بينه وبين نظام (ب أ إ د / هولاند سي سيجنالأ باراتن ف م ـ ٤٠) ، الذي لا يزال معروضا للبيع ، وربما يختاره قريبا كندا وهولندا . في الوقت نفسه ، تتعاون شركة ب أ إ د وشركة ماركوني لانتاج نظام جديد يطلق بواسة منصة اطلاق رأسيه ، مستفيدتين من المعلومات المستخرجة من التجارب التي تمت من السفينة الحربية (لوش فادا) عام ١٩٦٨ ، والتي ربما لم تستخدم كفاية في ذلك الوقت . صمم القذف الرأسي لاستخدامه في سرايا نوع سي وولف للفرقاطات نوع ٢٣ ، وللطرادات فئة اينفنسيبل التي تحمل وسائل الحرب ضد الغواصات ، ولسفن المساندة نوع (أ ر ـ ١٠) . تقوم شركة (ب أ إ د) بتطوير نظام الاطلاق الرأسي هذا كمشروع خاص ، باذلة جهدها من أجل توفير مقدرة على الاطلاق السريع الفوري ، والاطلاق الأعمى الكامل ، واعادة التعبئة السريعة في الأنابيب (التي تستخدم كوعاء للتخزين) . ولقد تسببت اضافة محرك الدفع ، الذي يعمل في مناورات الانطلاق الفجائي الى أعلى والانحدار الى أسفل ، في امتداد المدى الى ٥ كم فوق المسافة السابقة . صمم نظام (ث ل سي وولف) بكامله ليتناسب بأقل ازعاج ، مع جسم السفن الحالية والتي سوف توجد مستقبلا . في منتصف عام ١٩٨٢ لم تكن البحرية الملكية قد أنجزت مقاييس فرقاطات نوع ٢٢ ، ولكنها كانت تنوي الاحتفاظ بمنصة الاطلاق الحالية وجهاز معالجة البيانات ، والاكتفاء باستبدال الرادار بـ ٨٠٥ س دبليو بالرادار نوع ٩١٠ .

المقذوف

سي دارت

Sea Dart

المقذوف سي دارت سطح / جو هو

سلاح طويل المدى أثبت كفاءته في حملة الفوكلاند . صنع هذا المقذوف كي يظهر في شكلين جديدين من الوزن الخفيف : الأول للتركيب على السفن حيث تستخدم لاطلاقه منها منصات تتناسب مع الأنواع ٢٣ ، وأيضا على السفن التي يقل وزنها عن ٦٠٠ طن ، فيؤمن لها غطاء جويا طويل المدى جدا ، ويعطيها القدرة على الاشتباك بالسفن المعادية على أبعد مدى لراداره الذي هو من نوع (٨٠٥ س د) للتتبع وتوضيح الهدف . أما النظام الآخر الجديد ، ويسمى جارديان ، فهو نظام أرضي متحرك سيكون له رادار مراقبة من نوع بليسي (ج ن ٧٥) بانتر ، ومركز قيادة السرية ، ومركز قيادة الفصيل ، ورادار لتوضيح وتتبع الهدف (س ت ٨٠٥ س د) ، وكلها موضوعة في أوعية قياسية مركبة على مقطورة . يخصص لكل فصيل في السرية أربع منصات اطلاق ذات صندوقين ترفع باليد لزاوية ٣٠ درجة . تتم عملية اعادة التلقيم بواسطة مركبتي امداد مع كل فصيل ، بحيث يمكن ، في حالة الاشتباك ، تغطية مساحة يبلغ شعاعها ٨٠ كم على الأقل في خلال ثلاثين دقيقة من الوصول الى موقع غير معد سابقا .

المقذوف

سيفوكس

Sea Fox

تستمر الأبحاث الهندسية في تطوير نظام دفاع يطلق من السفن لتدمير الأهداف التي تنجو من مقذوفات رام أو من نظم نوع سي وولف . لقد حدد الآن تماما هذا المقذوف بعد أربع سنوات من الدراسة المشتركة التي قامت بها (م س د س) (لصنع صمام التقارب والرادار) ، وفيرانتي (لصناعة نظام القذف) . يحمل سيفوكس رأسا حربية ضخمة تطلق بسرعة أسرع من الصوت بواسطة محرك سريع الاحتراق دون توجيه اثناء الطيران ، ولكنها تتفجر قريبا جدا من أي رأس حربية لمقذوف ينزلق على سطح البحر (حتى لو كان يطير على سرعة ٢,٥ ماخ) وتعمل على تدميرها تماما .

المقذوف

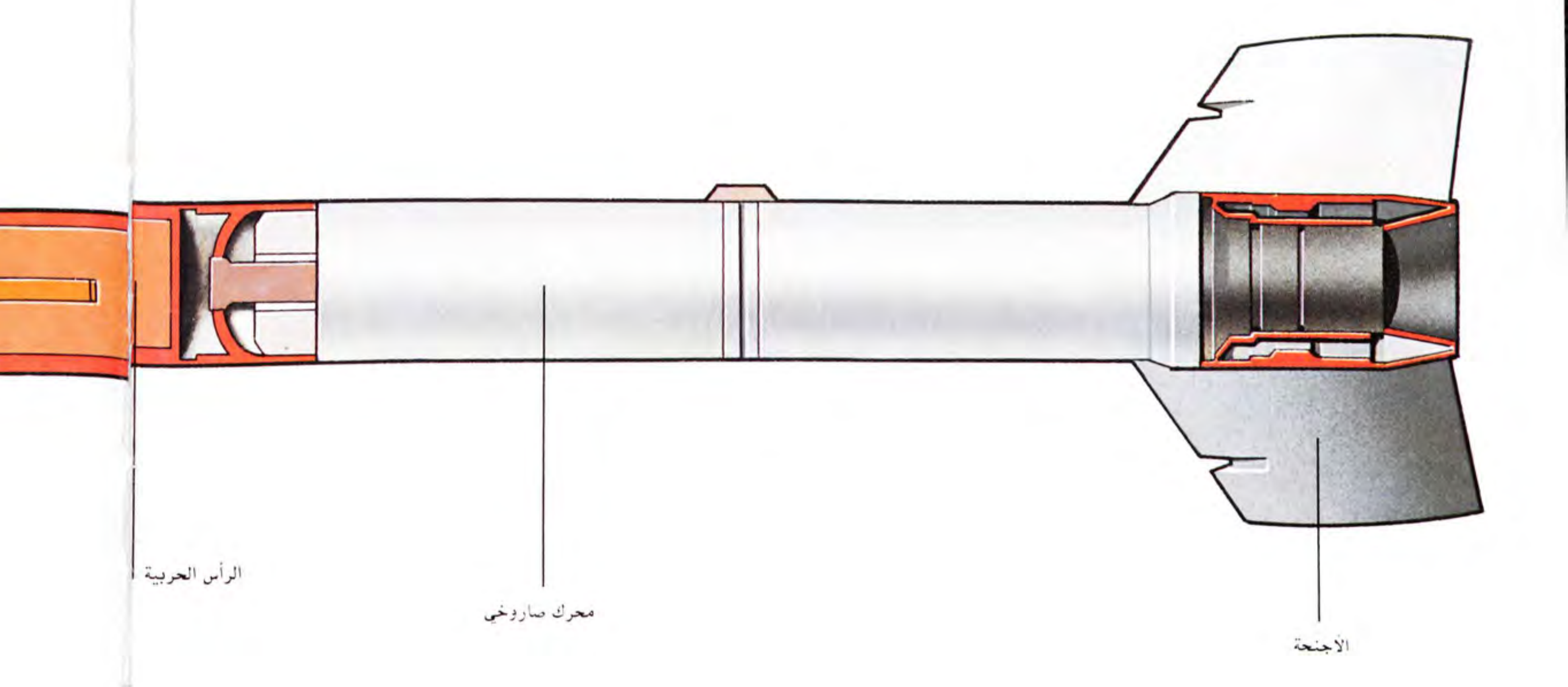
رابير

Rapier

نظام آخر أثبت كفاءته في حرب الفوكلاند . فقد أظهر المقذوف رابير انه ، اذا سمح له أن يركز في الوقت المناسب ، وأنذر بثوان قليلة قبل الهجوم ، فانه سوف يقوم بتدمير الطائرات المهاجمة التي تطير بسرعة أقل من سرعة الصوت على مستوى منخفض تدميرا كاملا بنسبة ١٠٠ ٪ . تلقت شركة (ب أ إ د) عام ١٩٨١ طلبات لشراء نظم رابير تعدى ثمنها ٦٠٠ مليون جنيه . وتضمنت هذه الطلبات طلبا بمبلغ ١٦٠ مليون جنيه للمقذوف المتعقب رابير المخصص للجيش البريطاني ، والذي يتضمن الآن نظام هـ ب س الفريد من نوعه (نظام التوجيه بالخوذة) . يقوم آمر الفصيل باخراج رأسه من قبة المركبة ، للبحث عن أهداف جوية . وتحمل الخوذة مسددا ذا علامة تسديد مضيئة بتركيز بؤري لا حد له يعطي خطا للتسديد . يقوم جهاز الاحساس الموجود على الخوذة بقياس زاوية الخوذة ووضعها بالنسبة الى مصدر مشع مثبت على المركبة وذلك لتحديد وجهة الهدف بدقة عالية . حالما يحدد الآمر موضع الهدف ، يضغط على زر فيتجه المسدد البصري نحو الهدف . في مارس ١٩٨٢ وقعت شركة (ب أ إ د) ، (يو ت سي نوردن سستم) اتفاقية لصناعة المقذوفات رابير في الولايات المتحدة الأمريكية .



يتمتع المقذوف البريطاني « سي دارت » بقدرة على استخدامه سواء في المهام سطح / جو ، أو سطح / سطح .



رسم توضيحي للمقذوف الفرنسي ماترا ماجيك .

سويسرا

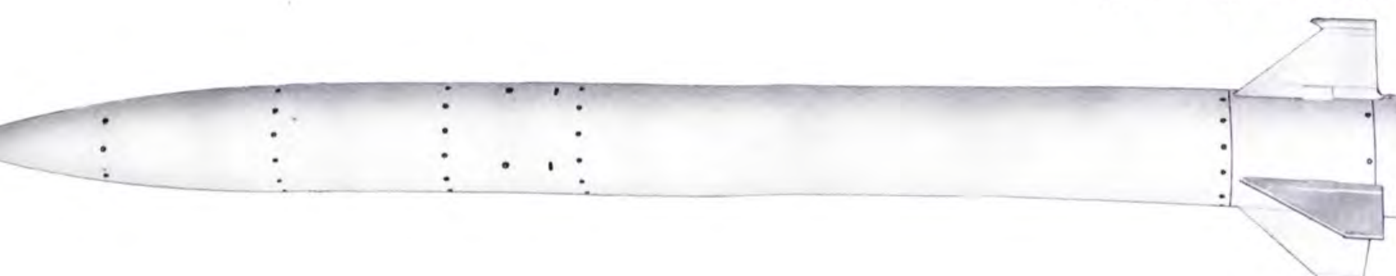
المقذوف (أ د أ ت س)

ADATS

صمم المقذوف (أ د أ ت س) للدفاع الجوي ضد الدبابات . وهو مشروع مشترك تقوم به الشركة الأمريكية مارتين مارتيا بالنيابة عن مجموعة اورليكون -



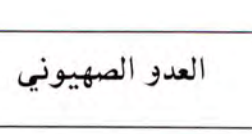
تجمع المركبة المدرعة أ د أ ت س في نفس الوقت بين الخصائص المضادة للطائرات والخصائص المضادة للدبابات في مركبة واحدة . ونوع واحد من المقذوفات . ونراها هنا على مركبة من نوع م ١١٣ مزودة بثمانية قواذف معدة للاطلاق ، وثمانية أخرى لاعادة التلقيم . كما يمكن مشاهدة (عيون) تحديد واقتفاء مواقع الأهداف في منطقة الوسط . ويلاحظ أن الكوة الكبيرة مخصصة لأجهزة المراقبة التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء ، والفتحات الثلاث الأخرى الصغيرة لأشعة اللازر / والتلفزيون .



يعتبر النوع (أ د أ ت س) محاولة جسورة لاستخدام مقذوف من نوع واحد ضد كل من الطائرات والدبابات .

بورل السويسرية . يعتبر هذا المقذوف نظاما جديدا تماما منبثقا عن فكرة تقدمية رائعة . ومن المزمع أن تكون له قوة مدمرة عالية ضد أي أهداف سطحية أو جوية في ساحة القتال . للمقذوف الأساسي محرك هرقل عديم الدخان . يعطي المقذوف عند انطلاقه من الأنبوب قوة تسارع عنفية تبلغ أكثر من ٣ ماخ . يبلغ قطر الجسم ١٥٢ مم . ووزن الاطلاق حوالى ٥١ كجم . ويتراوح المدى بين ٥٠٠ م الى أكثر من ٦ كم . لكنه يصل ضد الطائرات الى ٨ كم . يركز الجهاز في مركبة (م - ١١٣) . أو (ف - ٣٠٠ كوماندو) أو مركبة مماثلة . ويشتمل على برج اطلاق بأربع سبطانات وبزاوية ارتفاع ٨٥° درجة . وعلى رادار باحث ، وجهاز للمراقبة الأمامية يعمل بالأشعة تحت الحمراء . وجهاز للتعقب يعمل بالتلفزة . وجهاز لايجاد المسافة يعمل بواسطة الليزر ويعطي فورا مدى الهدف ويزود المقذوف بأشعة التوجيه . وتسمح السرعة العالية للمقذوف أن يكون بدون أجنحة . ومع ذلك يستمر في السرعة حتى ٣٥ ج مع رفع للجسم . وأربع زعانف تحكيم خلفية تدار بواسطة الهواء . بدأ اطلاقه في ويت ساند عام ١٩٨١ .

العدو الصهيوني



المقذوف باراك

Barak

أطلق أسم باراك (البرق) على مرحلة متوسطة من مراحل تطوير العدو الصهيوني للطائرة كفير المقاتلة . يطلق هذا المقذوف من صندوق اطلاق له ثماني فتحات . ومثبت على حامل مدفع (ت س م - ٣٠) مع صندوقين بأضلاع مربعة الى جانب رادار مركزي نوع (إلتا) مزدوج الموجة وأحادي النبضة . يبلغ القطر الأخير حوالى ١٥٠ مم . وهو يشبه المقذوف (رابير) في شكله . الا أنه مزود بأربعة أجنحة على هيئة مثلث مقصوص مثبتة في المؤخرة وأربعة زعانف تحكم صغيرة عند الذيل . ويولد قوة الدفع محرك ذي دفع ثنائي يعمل بالوقود الصلب . أما الرأس الحربية فهي ذات صمامات تقاربية وصدمية . لم يكشف عن اداء المقذوف باراك أكثر من أنه أسرع من الصوت .

فرنسا

المقذوف ماترا ماجيك

Matra Magic

درست امكانية ايجاد حل مؤقت لهذا المقذوف المعروف جو / جو ذي المدى القصير وذلك بتحويله الى مقذوف سطح / جو ذي مدى قصير جدا . وكان من الممكن أن تقدم شركة ماترا / هسبانو - سويزا بسرعة مثل هذا الحل المؤقت باستخدام برج المقذوف هسبانو (هـ ٢٠ ر) الذي يطلق كهربائيا (والذي استخدم سابقا لعدة مركبات حربية) . مع أي نوع من أنظمة التسديد الثلاثة . ومع رادار (أ م د ر أ ٢٠) الذي هو الآن . (أ س د) المسخّر لاعطاء زاوية اطلاق سمتي وزاوية ارتفاع لزوج من مقذوفات ماجيك . تتميز هذه العملية بتكاليفها الرخيصة ، واستخدام مكونات مجربة . وامكانية الحصول بسرعة فائقة على رخصة الدخول في الخدمة .

فرنسا

المقذوف (س أ ت سي ب)

SATCP

من المزمع أن يصل المقذوف (س أ ت س ب) في شكله النهائي ، بعد انجاز تطويره الحالي في شركة محركات ماترا ، مرحلة التوزيع عام ١٩٨٦ . صمم هذا المقذوف اصلا ليقوم بالدفاع عن المطارات الميدانية والمنشآت الكبيرة الأخرى . بالرغم من أنه نظام متحرك . يبلغ طوله ١,٨ م ، وقطره ٩٠ مم ، ووزنه عند الاطلاق ١٧ كجم ، ويزود بأربع زعانف تحكم خلف المقدمة ، وأربع زعانف خلفية تتحرك الى الخارج منحنية الشكل . يستطيع فرد واحد رفع حامل الاطلاق الذي يزن ٣٠ كجم ويشتمل على صارية ذات ثلاث قوائم مع مقعد ، وعلى مسدد بصري ، فيما يستطيع فرد آخر حمل قذيفة مختومة في أنبوب القذف . يطلق المقذوف من الانبوب بواسطة محرك ذي دفع سريع الاحتراق له ست فوهات تحترق داخل الانبوب . يطير المقذوف على مستوى منخفض لمسافة ١٠ م ، ثم ينطلق متسلقا بواسطة دفع المحرك الرئيسي ذي الوقود الداسر . يتم التوجيه عن طريق رأس موجه (س أ ت) يعمل بالأشعة تحت الحمراء ، وهو مفتاح سر هذا النظام بكامله وسبب انخفاض كلفة كل اطلاق الى النصف . وللرأس نظام كشفي متعدد نوع (آي ن أ س) ، وتذكر بعض المصادر أنه اكثر حساسية من ذلك الموجود في مقذوف ماجيك ، وله مقدرة تمييز جيدة يستعين بها ضد قذائف التنوير ، وضد التدابير الالكترونية المضادة العاملة بالاشعة تحت الحمراء ، وضد الرقائق الخادعة .

وهذا الباحث ، الممتد تحت فتحة زجاجية مخروطية ذات ستة جوانب ، يلتقط الهدف قبل الاطلاق بمدى يتجاوز ٥ كم . ويبلغ المدى الأدنى أقل من ٥٠٠ متر . من المتوقع ان الأنظمة المحمولة على المركبات سوف تتضمن أربعة أنابيب سريعة التعبئة ، مع رادار تومسون - سي س ف - ت ر س ٢٦٠٠ للكشف عن الطائرات العمودية التي تطير منخفضة على مسافة حوالى ١٢ كم . ومن المفروض أن تبدأ محاولات اطلاق (س أ ت سي ب) في عام ١٩٨٢ .



منظومة المقذوفات أرض / جو نوع رولاند التي ألحقت بالجيش الأمريكي ، وهي مركبة على مركبة من نوع اكس م - ١٩٧٥ تتمتع بالقدرة على التحرك عبر الأراضي .



أول النماذج المنتجة للمقذوف من نوع ايروميسيل رولاند الذي تقوم شركتا ايروسبيس بوينج وشركة هيوجز بتزويد الجيش الأمريكي به .

الولايات المتحدة الأمريكية

المقذوف رولاند

Roland

انتهى بنجاح في سبتمبر عام ١٩٨١ برنامج الولايات المتحدة لبناء « المقذوف الاوروبي ايروسبييال م ب ب » رولاند ، الذي قامت بتنفيذه شركة هيوز بوينج كمتعهد أول ، وذلك بعد ست سنوات من القلق ، مع ان التمويل ظل مستمرا لانتاج ٢٧ وحدة اطلاق (٢٠ فقط منها سوف تنضم الى الجيش الميداني) و ٥٩٥ مقذوف من أصل العدد المخطط له وهو ١٧٨ وحدة اطلاق وأكثر من ٦,٨٠٠ مقذوف . وسيتبين في منتصف عام ١٩٨٢ ما اذا كانت هذه الفجوة سوف تملأ بواسطة رابير خفيف الوزن بامكانه أن يكون مستعدا فورا لحماية قوات الانتشار السريع الامريكية .

المقذوف

رولاند

Roland

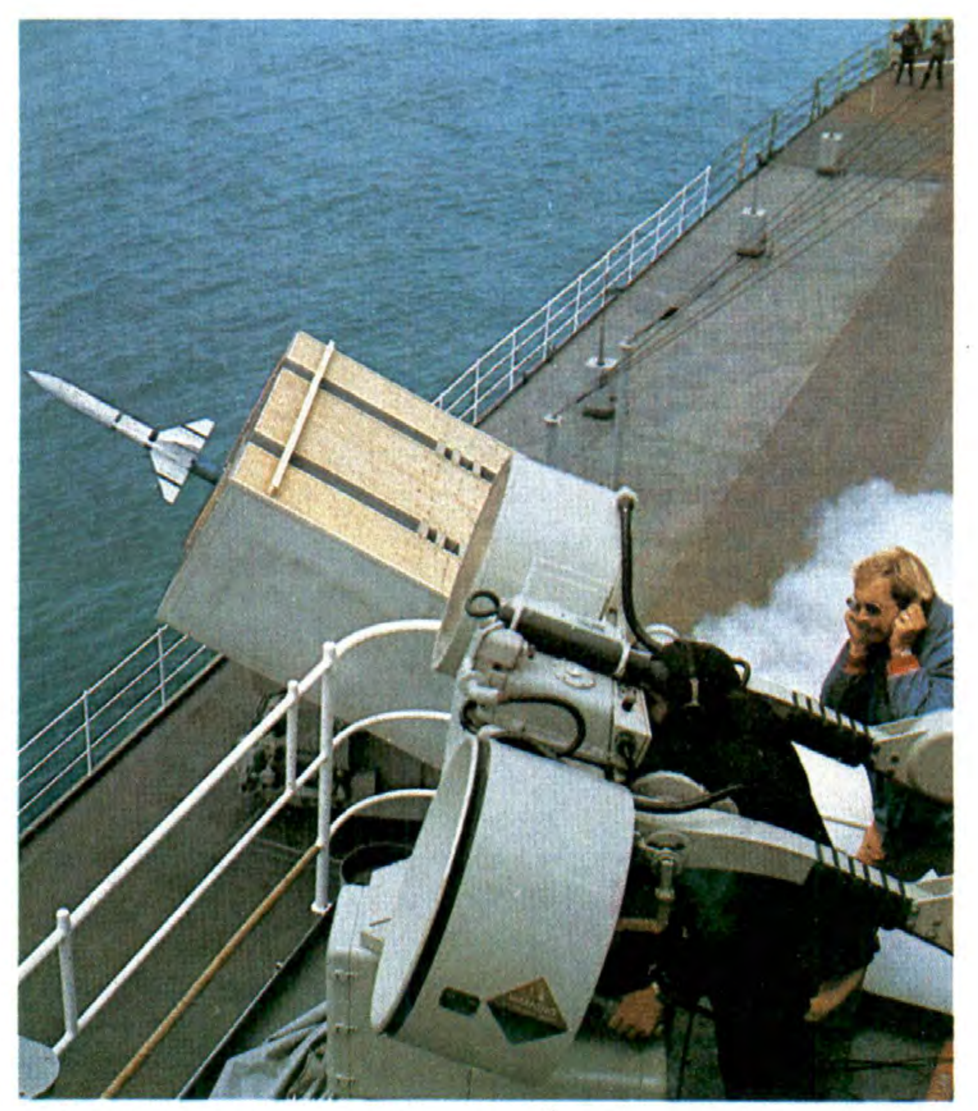
في أوائل عام ١٩٨٢ ، صدر قرار البحرية الامريكية بايقاف العمل الجاري على مقذوف سي سبارو للقذف الرأسي . كان يبدو ان كندا ، وهولندا ، وحدهما ستستخدمان هذا المقذوف الذي اختارتاه لتزويد فرقاطات جديدة به . فقد كانت شركة برونزويك في هولندا قد قامت بابحاث على القذف الرأسي قد تستفيد منها شركة (ب أ إ د) في برنامجها سيوولف ، وهو الآن المقذوف الرأسي الوحيد سطح / جو الموجود في دور متقدم من التطوير خارج الاتحاد السوفييتي .

المقذوف

ستينجر

Stinger

بعد خمس سنوات من تطوير (ستينجر ـ ب أو س ت) أي أسلوب الباحث البصري السلبي ، خطت عملية هذا التطوير خطوة أقرب الى الانتاج في أواخر عام ١٩٨١ . وذلك عندما دمر مقذوف (ب أو س ت) هدفا متحركا من نوع (كيو ف ـ ١٠٢) كان يطير بسرعة عالية على ارتفاع منخفض . يستطيع هذا المقذوف المحسن أن يتعقب حزم الأشعة تحت الحمراء أو الأشعة (يوف) . مؤمنا مقاومة متزايدة للتدابير المضادة ، ونطاق استكشاف أكبر ، واداء أفضل ضد التشويش الراداري . وفي منتصف عام ١٩٨٢ ، قامت شركة ج د ـ يو مونا بنقل الاختبارات الاضافية الى أفراد الجيش .



المقذوف سطح / جو نوع « سي سبارو » ، أثناء عملية انطلاقه حيث يتم توجيهه بواسطة المنظومة التي تقع على الجانب الأيسر من منصة الاطلاق .



صورة لجندي أمريكي يقوم باطلاق المقذوف ستينجر أرض / جو والذي يمكن استخدامه بواسطة فرد واحد .

٤ ـ المقذوفات جو / سطح

الاتحاد السوفييتي

المقذوف أ س ـ ١

AS - 1

لم يعد يستخدم الآن ، ولكن (أس ـ ٢) و (ـ ٣) و (ـ ٥) ما زالت في الخدمة ، الأول خصوصا ضد السفن ، والمقذوف الضخم (أ س ـ ٣) خصوصا للمهام السوقية ، ولكنه يستخدم أيضا بكفاءة جيدة ضد سفن السطح الكبيرة ، والمقذوف (أ س ـ ٥) للمهام التعبوية والعمليات المضادة للسفن وضد المقذوفات المضادة للرادار .

المقذوف أ س ـ ٤

كيتشن

AS - 4 Kitchen

شوهد هذا المقذوف الكبير الأسرع من الصوت في البداية عام ١٩٦٥ محمولا بمفرده في أسفل الطائرة (ت يو ـ ٢٢) بليندر . ثم أعيد الى المعامل لتعديله ، فخرج منها سلاحا محسنا في توجيهه ورأسه الحربية وبعض الخصائص الأخرى ، ليستخدم في الوحدات المجهزة بطائرات باك فير ذات المدى الطويل . أما الأشكال الحديثة ، فتشتمل على مقذوف طوله ١١,٣ م ، وقطر جسمه ٠,٩ م ، ووزن قذفه ٥٩٠٠ كجم ، وقد زودت برأس حربية نووية (٣٥٠ كيلوطن) أو تقليدية (١١٥٠ كيلوجرام) ، وبقوة دفع سائلة صاروخية . تبلغ السرعة ٣,٥ ماخ ومدى قد



المقذوف (أ س ـ ١) أثناء انطلاقه من جناح طائرة (ت يو ـ ١٦) بادجر .



الصورة السفلى لرسم مؤقت للمقذوف السوفييتي أ س ـ ٦ كنجفيش ، ويشاهد في الصورة العليا وهو محمَّل تحت الجناح الأيسر للطائرة (ت يو ـ ١٦) .

يصل الى ٤٦٠ كم على مسار عالي الارتفاع .

يتم التوجيه النهائي بالقصور الذاتي ، وبواسطة رادار ايجابي أو في النموذج أ ر م بواسطة استقبال سلبي متقدم التصميم .

المقذوف أ س ـ ٦

كينجفيشر

AS - 6 - Kingfish

شـوهد لأول مـرة عـام ١٩٧٠ ، ولـه صلـة وثيقة بالمقـذوف (أ س ـ ٤) ، ولكنـه أقصـر منـه بقليـل (١٠ م) . ومـع ذلـك ، يعتقـد ان مـداه أطـول اذ يصـل الى ٥٦٠ كـم وان كـان لا يختلـف عنـه برأسـه الحـربية وقـوة دفعـه .

ذكـر أحـد التقاريـر ان (أ س ـ ٦) هـو أفضـل فـي الطـيران علـى الارتفاعات المنخفضـة جدا . وان لديـه دقـة محسـنة فـي التـوجيه النهـائي رغـم ان لـه الخيار في استخدام الرادار ذي التـوجيه النهـائي الايجـابي أو السـلبي .

تحمل هذه المقذوفات على نماذج حديثة للطائرات (ت ـ يو) بادجر ، بالاضافة الى بعض طائرات باك فير .

المقذوف أ س ـ ٧

كري

AS - 7 Kerry

أول مقذوف سوفييتي تعبوي جو / سطح دخل في خدمة القتال عام ١٩٧٥ ، وهو مزود بمحرك صاروخي ذي مرحلة واحدة يعمل بالوقود الصلب ، وله مدى فعلي يصل الى ١١ كم بسرعة ١ ماخ . ويبلغ وزن الاطلاق ١٢٠٠ كجم ، ووزن الرأس الحربية التقليدية ١٠٠ كجم . يحوم الغموض حول نظام التوجيه فيه ؛ ففي عام ١٩٨١ قيل أن توجيهه يتم بواسطة اللاسلكي ، ولكن في عام ١٩٨٣ ، وصف بأنه قذيفة ممتطية لموجات الاشعة ، مع ان الشكل الكلاسيكي للتوجيه « بامتطاء موجات الأشعة » ، لا يمكن أن يستخدم فوق اليابسة كسلاح جو / سطح . يحمل المقذوف (أ س ـ ٧) على طائرات (س يو ـ ١٧) و (ـ ٢٤) وطائرات ياك (ـ ٣٦ م ب) ، وغالبا على طائرات (ميج ـ ٢٧) و (س يو ـ ٢٥) وأنواع أخرى .

المقذوف

أ س ـ اكس ـ ٩

AS - X - 9

أعلن عنه عام ١٩٧٩ أنه مقذوف (أ ر م) أي « مضاد للاشعاعات » ، وهو بمدى يصل الى ٨٠ كم ، ويستخدم على طائرات تعبوية مثل (س يو ـ ٢٤) . ذكر عنه في عام ١٩٨٣ بأنه سلاح ضخم طواف ذو نفث عنفي ومدى يصل الى ١٠٠ كم وهو حامل رأسا حربية تزن ١٥٠ كجم ، وانه يطلق من طائرة (ت يو ـ ٢٢ م) باك فير ، وبعض أنواع (ث يو ـ ١٦) بادجر . كذلك ذكر أن سرعته التطوافية تقدر بـ ٠،٨ ماخ ، مما يضعه في مجموعة القذائف هاربون .

المقذوف الجديد

جو / سطح

New ASM

أصبح من المتوقع منذ عام ١٩٨٠ ظهور مقذوف جو / سطح سوفييتي من فئة المدى ١٣٠٠ كم . وقد ذكر أحد بيانات وزارة الدفاع « أنه من المتوقع ظهور هذا المقذوف أثناء التمارين الخاصة بالطائرات باك فير » . وقيل أيضا « أن هذا المقذوف قد ظهر في عام ١٩٨٢ في صور فوتوغرافية حديثة لطائرات باك فير » ، بالرغم من أنه لم ينشر أي من تلك الصور في الغرب . وان هذا المقذوف الطويل المدى يستخدم ضد الأهداف الشبه صلبة ، والمنشآت الساحلية ، والمهام السوقية أكثر من المهام البحرية .

الأرجنتين

المقذوف مارتن بيسكادور

Martin Pescador

يعتبر هذا المقذوف ، الذي يدعى أيضا ملك الصيادين (كينج فيشر) ، صاروخا بسيطا موجها بواسطة اللاسلكي من نوع (بليپ) ، ولكنه ذو سرعة طيران عالية تصل الى أكثر من ١ ماخ . طُوِّر هذا المقذوف لدى (سي آي ت إ ف أ) ، أي « معهد الابحاث الفنية والعلمية للقوات المسلحة » في مقاطعة بيونس أيرس . يبلغ وزن الاطلاق لهذا المقذوف ١٤٠ كجم ، وطوله ٢،٩٤ م ، ويصل مداه الى ٩ كم برأس حربية قياسية تزن ٤٠ كجم . من الممكن أن يطلق هذا المقذوف من أي طائرة ذات أجنحة ثابتة تطير بسرعة أكبر من ٠،٥ ماخ ، ومن الممكن أن يطلق أيضا من طائرات عمودية حوامة ، مثل أوجستا (أ ١٠٩) عندما يكون المدى الأقصى ٤،٣ كم . اختبرت المقذوفات ما قبل الانتاج عام ١٩٨١ ، الا أنه لم يطلق أي منها ضد القوات البريطانية في حرب الفوكلاند .

ايطاليا

المقذوف مارت

Marte

كاد تطوير هذا النظام المضاد للسفن والمحمول على الطائرات العمودية أن يبلغ مرحلته النهائية ، وقد بدأ تسليم الانتاج الأولي منه عام ١٩٨١ الى البحرية الايطالية لاستخدامه في الطائرات العمودية (س هـ ـ ٣ د) سي كنج . يعتبر هذا المقذوف هو سي كيلر ٢ ذاته الذي تنتجه شركة سستل والذي يتم حمله مزدوجا . أما الرادار المزود به فهو من نوع (أ پ كيو ـ ٧٠٦) الذي أنتجته على سبيل التجربة شركة (س م أ) . من الممكن أن يحمل هذا النظام أيضا على طائرات (بل ٢٠٥) وعلى الطائرات العمودية المشابهة لها . شوهد هذا المقذوف في ايطاليا على الطائرة العمودية أوجستا بل (أ هـ ـ ٢١٢) التي سترسل الى الأرجنتين . تدرس شركة سيستل نظم مقذوفات يمكن استخدامها على الطائرات العمودية نوع (إ هـ ـ ١٠١) .

بريطانيا	المقذوف
المقذوف سي سكوا	**سي إيجل**
Sea Skua	Sea Eagle

بعد ذلك التطوير الناجح لهذا المقذوف المضاد للسفن ، دخل مرحلة الانتاج على أثر توقيع عقد مع البحرية الملكية في ٣٠ يونيو ١٩٨١ بعدة ملايين من الجنيهات . صمم سي سكوا لتعطيل عمل الزوارق الدورية السريعة والخافرات حاملة الصواريخ ، مع أن وزنه لا يتجاوز ثلث وزن المقذوفات الكبيرة المضادة للسفن . يمكن لطائرة عمودية نوع لينكس تابعة للبحرية الملكية أن تحمل أربعة من هذه المقذوفات . بدأ التسليم الى وحدات البحرية البريطانية في اكتوبر عام ١٩٨١ .

عرف هذا المقذوف سابقا بالتسمية (پ ٣ ت) . يستخدم المقذوف سي إيجل الطواف خصوصا في مهمة الانزلاق على سطح البحر لتدمير السفن . كاد أن يلغى هذا المقذوف تقريبا سنة ١٩٨١ ، ويقال ان طلبات صنع هذا المقذوف قد أوقفت في ذلك الوقت . ولكن في الواقع أعطى وزير الدفاع أمرا باستئناف الانتاج في فبراير ١٩٨٢ بعد توقيع عقد بمبلغ ٢٠٠ مليون جنيه استرليني . ينطوي أيضا على عمليات التطوير والتقييم . زود هذا المقذوف بمحرك نفثي دقيق ت ر أ ي ٦٠ بدفع ٣٥٧ كجم ، وجهز بنظام توجيه متقدم جدا ، يشتمل على رأس موجه راداري ايجابي (م س د س) . مع معالج دقيق . عند افتتاح مبنى جديد لتطوير سي ايجل في داتفيلد في يونيو ١٩٨٢ ، وصف وزير الدفاع سي ايجل بأنه « أول مقذوف مفكر في المملكة المتحدة يستطيع أن يتدبر أمر السفن الحربية الحديثة المجهزة بوسائل الدفاع الجوي المتطور وأنظمة التدابير المضادة الالكترونية » . صمم هذا المقذوف لتدمير معظم السفن الحربية الحديثة ولتعطيل عمل السفن الحربية الأكبر حجما . كذلك يمكن ان يستخدم ايضا ضد الأهداف الأرضية الكبيرة الشأن اذا أدخلت عليه بعض التغييرات الثانوية البسيطة على نظام توجيهه . سوف تزود الطائرة بوكانير وسي هارير بمقذوفات سي ايجل ، كما قد تستخدمه ايضا الطائرة تورنادو (ج ـ ١) . مع أن قرارا بشأن تركيبه على تلك الطائرة لم يتخذ بعد . في منتصف عام ١٩٨٢ دخلت دول أخرى في مباحثات مع شركة (ب أ إ د) حول المقذوف سي



تعتبر مقذوفات ايروسبايس البريطانية نوع (سي سكوا) المضادة للسفن ، أسلحة قياسية تزود بها طائرات وستلاند لينكس هـ أ س ـ ٢ .

ايجل لأنه يلبي بشكل بارز حاجتها الى أسلحة الايقاف ذات المدى البعيد (١٠٠ كم) .

يبلغ طول سي ايجل ٤,١ م ، وقطر جسمه ٤٠٠ مم ، وعرضه ١,٢ م . البيانات الأخرى لم يعلن عنها ، مع أنه قد ذكر أن له رأسا حربية وحدوية تزن ٢٣٠ كجم .

المقذوف

پ ٤ ت

P 4 T

يعتبر هذا البرنامج لشركة (ب أ إ د) دراسة كبيرة لمقذوف أسرع من الصوت مضاد للسفن . يكون مشتقا الى حد كبير من المقذوف سي ايجل ، لكنه يزود بمحرك عنفي دقيق أكثر قوة (من المرجح المحرك ت ر آي ـ ٨٠ ذو الدفع الذي يصل الى أكثر من ٥٠٠ كجم) . في منتصف عام ١٩٨٢ ، ظهرت بشائر الأمل لهذا المشروع ، وقد أخذت شركة (ب أ إ د) مع شركة هنتنج انجنيرنج ، على أثر دراسة ممولة من مصادر خاصة ، في تطوير معدات أخرى بديلة للذخيرة الفرعية (چ پ ٢٣٣) .

المقذوف

چ پ ـ ٢٣٣

JP. 233

هو في الأصل مشروع أمريكي / بريطاني مشترك ، درس كمقذوف عنقودي له خاصية الانتشار ومضاد للمطارات ، الا ان الولايات المتحدة الأمريكية صرفت النظر عنه في عام ١٩٨١ لأسباب مالية على ما يبدو . لكن المتعهد الرئيسي البريطاني هنتنج انجنيرنج استمر في عملية التطوير ، وفي منتصف عام ١٩٨٢ ، كان نظام السلاح بكامله قد قارب طور الانتاج . يزن هذا المقذوف الطويل وذو خاصية الانتشار ٥ أطنان ، وهو يحمل عادة في أزواج تحت جسم طائرة القوات الجوية البريطانية تورنادو (ج ر ـ ١) في دورها الرئيسي المضاد للمطارات في جميع الأجواء . لا تزال الحاجة تقضي باضافة نظام ملاحة وتسديد محسّن لكي يصبح من الممكن القيام بهجمات أول مرور أعمى . على منتصف المدرج ، ولهذا تقوم هيئة الأهداف الجوية رقم ١٠١٠ بتحديد مواصفات نظام ذي تصوير حراري لهذا الغرض يتم صنعه في المستقبل . يمكن للمقذوف (چ پ ـ ٢٣٣) حمل معدات مختلفة من قنابل التدمير (التي هي فعالة أيضا ضد المدرعات) ومن الألغام ذات الفعل المتأخر المخصصة لاعاقة عمليات الاصلاح .

فرنسا

المقذوف أ س ـ ١٥ ت ت

AS - 15 TT

في ٢٣ يونيه ١٩٨٣ ، بدأت تجارب اطلاق هذا المقذوف الخفيف المضاد للسفن المنتمي الى الجيل الثاني من منصة اطلاق أرضية (س إ م) ، وفي ١٩٨٢ من الطائرة العمودية (س أ ٣٦٥ ن) دوفين . يوجه هذا المقذوف ، الذي يبلغ مداه ١٥ كم ، برادار تومسون ـ سي س ف أجرون . وخلافا لمقذوفات الطائرات العمودية التي تنتجها شركة ايروسباسيال ، فان هذا المقذوف هو مزود بنظام توجيه لاسلكي بدلا من الأسلاك . يمكن للطائرة دوفين أن تحمل أربع مقذوفات منه .



المقذوف دورندال بعد اطلاقه من طائرة تجارب نوع ميراج (٣ ر) جهزت خصيصا لهذه الغاية .

المقذوف

دوراندال

Durandal

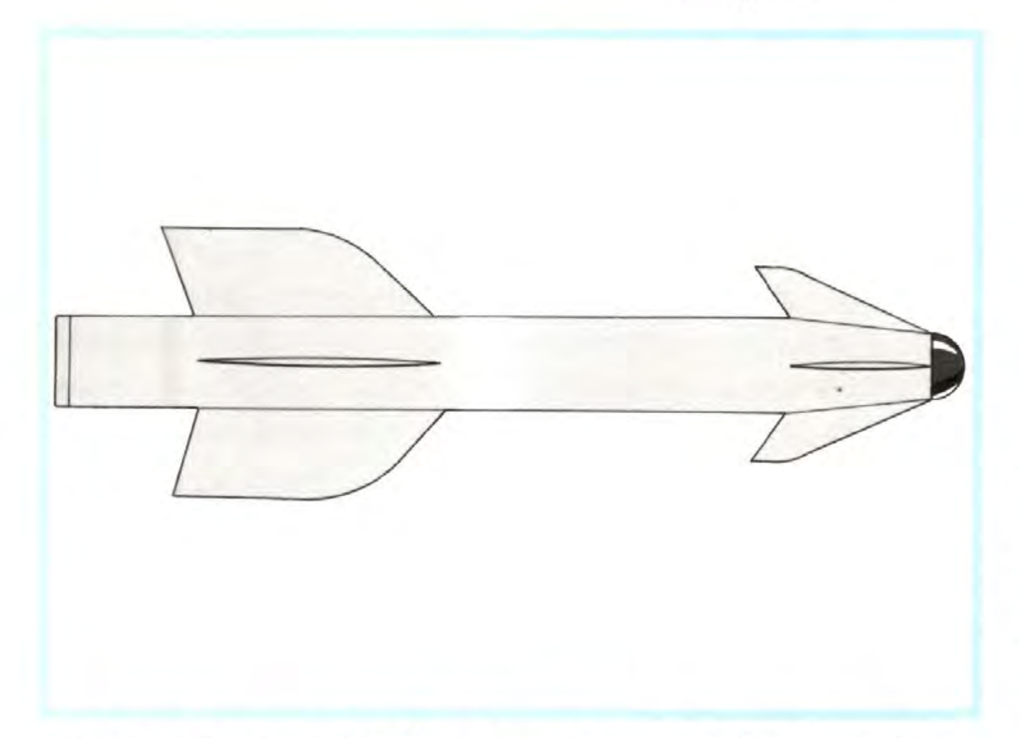
دخل هذا المقذوف المخصص لتدمير مدارج الطائرات ، والذي تنتجه شركة انجنز ماترا طور الانتاج في عام ١٩٧٦ . وقد صدر الى ١٥ دولة عام ١٩٨٠ بعقود وصل مجملها الى أكثر من ٥٠٠٠ وحدة . يتم اطلاق المقذوف على ارتفاع أقل من ٥٦ م ، تكون فيها سرعته قد وصلت الى ١١٥٠ كم / س ، فيحدث حفرة مساحتها ٢٠٠ متر٢ . تضاعفت أعداد الطلبات منذ عام ١٩٨٠ ، وقد وزع المقذوف دوراندال على مختلف الطائرات التعبوية للقوات الجوية الأمريكية بما فيها الأنواع (أ ـ ١٠) و (ن ـ ٤ س) .

النرويج

المقذوف بنجوين

Penguin

تطلق معظم مقذوفات بنجوين عادة من سطح السفن والمركبات الأرضية ، الا أن النرويج اختبرت نوعا من بنجوين علامة ١ ليطلق من المقاتلات (ف ـ ١٠٤ ج) . أما المقذوف علامة ٢ فله قدرة تطوافية التوائية على شكل قدم الكلب ، مبرمجة مسبقا ، وباحث محسن يعمل بالأشعة تحت الحمراء ، بينما زوّد النموذج علامة ٣ بتحسينات اضافية أساسية ، وهو النسخة المختارة لتسليح قوة الطائرات (ف ـ ١٦) . لا تزال تفاصيل النموذج علامة ٣ سرية ، ولكن قدرت تكاليف عملية تطويره بـ ٢٠٠ مليون كرونر للأعوام ١٩٨٠ ـ ١٩٨٤ . من المفروض أن يتم شراء ١٠٠ مقذوف على الأقل ، وتحمل كل طائرة أربع مقذوفات للاستخدام في المهام المضادة للسفن .



يعتبر المقذوف بنجوين أحدث سلسلة من المقذوفات التي يمكن اطلاقها من الجو والسفن ، ولقد قامت بتطويره شركة كونزبرج النرويجية .

الولايات المتحدة الأمريكية

المقذوف م ر أ س م

MRASM

هذه النسخة التي تعني المقذوف جو / سطح المتوسط المدى ، ستصبح التسمية العامة لنظام انتاج كبير الحجم ينطوي على متفرعات عديدة للأسلحة المتخصصة للقوات الجوية الامريكية ، والقوات البحرية الامريكية ، وقوات مشاة الاسطول . وستكون تلك المتفرعات مشتقة كلها من المقذوف الطواف توما هوك ، لكنها ستختلف عنه في أن مداها سيكون



صورة رسمت لتوضح فكرة انطلاق المقذوف (توما هوك) من الطائرة (أ ـ ٦ إ) انترودر التابعة للقوات البحرية الأمريكية . يعتبر هذا المقذوف من الانواع الطوافة غير النووية ويتوقع البدء في تشغيله عام ١٩٨٥

أقصر بكثير بالنسبة لأغراض تعبوية مختلفة . وتعتمد كل هذه الانواع على أجنحة مرتعشة قائمة قريبا من المؤخرة . ولكن النموذجين التابعين للقوات الجوية لهما جسم أمامي أطول ، ويطيران بسرعة تطوافية بواسطة أجنحة ممتدة تماما الى الأمام . تطير النماذج الأقصر الخاصة بالبحرية بأجنحة مرتدة الى الوراء قليلا . جميع أنواع الطائرات من (ب ـ ٥٢) الى (ف ـ ١٦) تستخدم النموذج الأساسي

(أ ج م - ١٠٩ هـ) في الهجوم على المطارات . يبلغ طول هذا المقذوف ٥,٩٥ م ، ووزن القذف ١٣١٥ كجم ، ويصل المدى الى ٤٧٣ كم نتيجة احتراق ١٥٠ كجم من الوقود نوع (ج ب - ١٠) ذي الكثافة العالية في المحرك النفاث العنفي تيليدين (سي أ إ) ج ٤٠٢ . يحمل المقذوف معدات وزنها ٤٨١ كجم مكونة من ٥٨ مقذوف توما هوك لمهاجمة المطارات ومعدات فردية لاسقاط القنابل . يتم التوجيه الرئيسي للمقذوف بواسطة نظام (د س م أ سي - ٢) الذي هو نظام رقمي للربط بين المساحات التي تنطبق على المناظر ، والذي يتواجد في المقدمة حيث تقارن الأرض المنسابة تحت المقذوف بالمعلومات المختزنة . سوف يكون مقذوف القوات الجوية الأمريكية (أ ج م - ١٠٩ ك) . الذي يتم التحكم فيه بحرا ، مماثلا في الحجم وسعة الوقود ، ولكنه يزن عند الانطلاق ١١٩٣ كجم ، ويزود في المقدمة بباحث يعمل بالأشعة تحت الحمراء وبرأس حربي (دبليو د يو - ٢٥ أ / ب) يزن ٤٢٥ كجم . وسوف يصل مدى المقذوف ١٠٩ كم الى ٥٠٩ كم . تصل السرعة التطوافية القياسية للأنواع (أ ج م - ١٠٩) على مستوى البحر ٠,٦ ماخ . من المفروض أن يصل طول مقذوف البحرية نوع (أ ج م - ١٠٩ - ١) الى ٤,٨٨ فقط ، مع انه سيكون بنفس القدرة على استيعاب الوقود ، وبنفس المدى الذي يصل الى ٥٦٤ كم . سيكون التوجيه بواسطة (د س م أ س - ٢) بالاضافة الى باحث يعمل بالاشعة تحت الحمراء للاستخدام ضد سفن السطح التي تتواجد ما بعد الأفق . وسيبلغ وزن القذف ٩٩٨ كجم مع الرأس الحربية الوحدوية نوع (دبليو د يو - ٧ / ب) . ستصبح حاملة الطائرات أنترودر احدى الحاملات الرئيسية للمقذوف ٩٠٩ - آي .

المقذوف ماڤيريك الخاص بالبحرية

Navy Maverick

على الرغم من أن متفرعات عديدة للمقذوف ماڤيريك قد مرت بمشاكل مالية وفنية ، الا أن نظام التوجيه (أ ج م - ٦٥ ف) الذي اقترحته القوات البحرية قد أصبح في عام ١٩٨٢ برنامجا له أسبقية عالية . فهو يستفيد من استخدام الرأس الباحث الخاص بالقوات الجوية نوع (أ ج م - ٦٥ د) الذي يعمل بالاشعة تحت الحمراء العاكسة للصورة ، كما يستخدم ايضا الرأس الحربية البديلة الثقيلة المزودة بصمامة اختيارية ، والمقطع الجديد للقوة الدافعة للنوع (أ ج م - ٦٥ إ) الموجه بواسطة الليزر والمصمم لمشاة البحرية . لقد صمم (أ ج م - ٦٥ ف) ، خلافا للمقذوف الأصلي مافريك الموجه تلفزيونيا ، من طائرات تطير على أي ارتفاع حتى حوالى ٥٠ م ، وفي جميع الأجواء . في أواخر عام ١٩٨١ ، أظهرت اختبارات الطيران التي قامت بها طائرات هيوز ليس فقط قدرة طاقم الاطلاق على التسديد نحو الهدف المختار على مدى محدد حتى على ارتفاع منخفض جدا ، بل أظهرت أيضا قدرة الباحث الموجه على تمييز السفينة الهدف على مسافات ابعد من حدود رؤية طاقم الاطلاق . ويمكن للطاقم تشغيل الرأس الحربية ذات التفجير الثقيل قبل عملية الاطلاق مباشرة ، بحيث تنفجر عند اصطدامها بالهدف أو تخترقه أولا . يستخدم النوع « ٦٥ ف » مثل النوع (أ ج م - ٦٥) الموجه بواسطة الليزر ضد سفن السطح أو الأهداف الساحلية . من المصمم تسليم أول ٧٠٠٠ مقذوف ، في عام ١٩٨٤ ، وستكون الطائرة (أ - ٧ إ) أول نوع يُحمَّل بهذه الصواريخ . تتبعها طائرات (أ - ٦ إ) و (ف / أ - ١٨ أ) .



رسم كامل للمقذوف الجديد، جو / أرض التابع لبحرية الولايات المتحدة ، وهو مقذوف جديد من نوع أ ج م - ٦٥ مافريك الذي يستخدم الأشعة تحت الحمراء .

الولايات المتحدة الأمريكية

المقذوف سي س دبليو

CSW

أعلن في مارس ١٩٨٣ أن القوات الجوية الأمريكية ترغب في اجراء منافسة لتطوير « سلاح تقليدي للصد » ، يمكن استخدامه مع نظام (پ ل س س) أي « نظام القصف الدقيق للمواقع » . أعتبرت المقذوفات (م ر أ س م) باهظة الثمن بالنسبة الى الأعمال التعبوية المنوي تنفيذها ، والتي سوف تكون متعلقة في البدء بالقمع الدفاعي ، ولكنها سوف تقوم بعد ذلك بالمهام المضادة للمدرعات بالتعاون مع رادار (پاف موڤر) المتعدد الاحساس وذي نظام الاشتباك بالاتجاه .

من الواضح أن سلسلة المقذوفات الحالية مثل (ج ب يو) وعائلة سي ايجل البريطانية قد نقص الطلب عليها .

اليابان

المقذوف أ س م ١

ASM - 1

من المتوقع أن تطلب القوات الجوية اليابانية الدفاعية ٢٥٠ مقذوف (أ س م ـ ١) ، بالرغم من أن المطالب لعام ١٩٨١ ـ ١٩٨٣ لم تتجاوز ٢٥ مقذوف . في عام ١٩٧٩ ، أطلق ٣١ نموذج أولي ، تلاها في عام ١٩٨٠ اطلاق ١٢ مقذوف سابق للانتاج . كان من جراء قصر المدى النسبي لهذا المقذوف ان المقذوف الامريكي هاربون هوالذي أختير للأنواع (ب ـ ٣ سي) للقوات الجوية اليابانية الدفاعية . ولكنه يؤمل ان يحل محل هذا المقذوف في آخر الأمر مقذوف ميتسوبيتشي (اكس س س م ـ ٢)الذي يطلق من الجو، والذي سيكون بالفعل (أ س م ـ ١) ولكن بمحرك نفاث عنفي وبمدى مساو لمدى هاربون .



يجري الآن تطوير المقذوف من نوع ميتسـوبيتشي أ س م ـ ١ لاستخدامه بواسطة الطائرات المقاتلة اليابانية نوع ف ـ ٤ الامريكية ، والطائرة ف ـ ١ التي يجري انتاجها محليا .

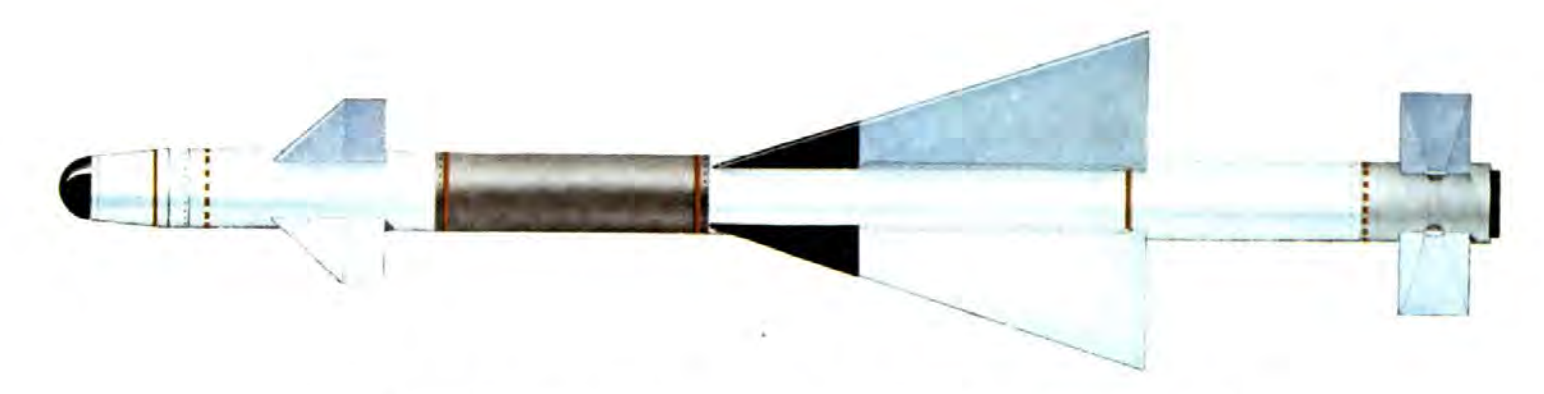
٥ ـ المقذوفات جو / جو

الاتحاد السوفييتي

المقذوف أ أ ـ ٧ أبيكس

AA - 7 Apex

تتضمن المقاييس المعدلة لهذه القذيفة الكبيرة المتوسطة المدى طولا يبلغ ٤،٦ م ، وقطر جسم ٢٢٠ مم (مقطع المقدمة ٢٠٠ مم) ، وعرضا ١ م ، ووزن اطلاق ٣٢٠ كجم ، ورأسا حربية ٤٠ كجم ، ومدى مؤثرا ٣٣ ـ ٥٤ كم (لدى عديد من المراقبين الغربيين أرقام متناقضة) . مثل جميع مقذوفات جو / جو (أ أ ـ ٧) السوفييتية الحديثة التي في الخدمة ، لهذا المقذوف شكلان لكل منهما نظام توجيه مختلف ، شكل موجه يعمل بالأشعة تحت الحمراء ، والآخر له موجه راداري شبه ايجابي يعمل على الموجات الطولية ج . ولم يفهم السبب بعد في جعل مقدمة جسم المقذوف رفيعة مما أعطى مستقبلا راداريا أصغر ، وفتحة أصغر لجهاز الأشعة تحت الحمراء (عكس ما اراده مصمم القذيفة) . معظم المتفرعات تظهر بأنها تمتلك أربعة أسطح انسيابية متباعدة بزاوية ٩٠° درجة حول الجسم الامامي ، وقد ظن في الأصل انها زعانف تحكم اضافية ، ولكن عرف الآن انها نظم استقبال هوائية تعمل بالارجح لتوجيه قياس التداخل الضوئي أو للصمامات التقاربية . تستخدم الطائرات الحاملة لهذا المقذوف عادة الرادار المعروف في الناتو باسم هاي لارك . مما يحوم الشك حوله بشأن (أ أ ـ ٧) هو الأداء ، ويبدو أن التقديرات الخاطئة (التي ظهر الآن خطأها) عن اداءالطيران للمقذوفات جو / جو (أ أ م) السوفييتية السابقة لا تزال تعطى عن الأسلحة الحديثة . وقد يصبح هذا الأمر خطيرا اذا ما استخدم كأساس لتخطيط الدفاع الغربي .



المقذوف الجديد (أ أ ـ ٧) ابكس الذي يعمل على تعقب الهدف بواسطة الأشعة تحت الحمراء .



المقذوف نوع (أ أ ـ ٨) أفيد الذي يحتمل انه يعمل على تعقب الهدف بواسطة الأشعة تحت الحمراء ، ويعكس هذا الرسم بدقة الشكل فقط حيث لم يعرض أي من هذه المقذوفات حتى الآن بصورة علنية .

المقذوف

أ أ ـ ٨ أفيد

AA - 8 Aphid

أصبح هذا المقذوف جو / جو ذو المدى القصير معروفا الآن تماما لدى الغرب ، ومما عرف عنه خصوصا هو أن له نظم تحكم ديناميكية هوائية مماثلة للمقذوف ماترا ماجيك مع أربع زعانف صغيرة مثبتة أمام التحكمات المثلثة الواقعة أمام الذيل والمحيطة بمقدمة قسم التوجيه . ولكن على خلاف المقذوف ماجيك ، فالزعانف الثابتة هي عبارة عن مستطيلات اصغر في الاتساع من أسطح التحكم . استخدمت نسخ تلك القذيفة على نطاق واسع عام ١٩٨٢ (شوهدت على ميج ـ ٢١ ، ميج ـ ٢٣ ، ياك ـ ٣٦ م ب) ، وهي مزودة بنظام توجيه يعمل بالأشعة الحمراء وذي باحث خلف فتحة المقدمة الشبه كروية . يقدر الطول بـ ٢,٢ م وقطر الجسم بـ ١٣٠ مم ، والعرض بـ ٠,٤ م ، ووزن الاطلاق بـ ٥٥ كجم (متضمنا رأس حربية تزن ٦ كجم) والمدى بـ ٧ كم . هناك تقارير متواصلة تذكر عن وجود رادار شبه ايجابي يعمل بالموجات الطولية ج ، ولكن ذلك لم يتأكد بعد . في الواقع غالبا ما شوهد المقذوف (أ أ ـ ٨) ومعه الرادار المتفرع عن الرادار المتقدم أتول (أ أ ـ ٢ ـ ٢) .

المقذوف

أ أ ـ اكس ـ ٩

AA - X - 9

ينظر للمقذوف (أ أ ـ اكس ـ ٩) الطويل المدى كخلف للمقذوف (أ أ ـ ٦) أكريد ، ويعرف بأنه سلاح أوّلي يحمل على الطائرة ميج ـ ٢٥ المتقدمة المسماة فوكس هاوند . وهذه هي أول مرة تصدق فيها تقديرات واشنطن عندما تنسب لهذا المقذوف جو / جو ، مدى يبدو معقولا بالنظر لأبعاد المقذوف ، وهو ما أجمعت الآراء على أنه حوالى ١٢٠ كم . لهذا المقذوف مقدرة كاملة على تدمير الطائرات البعيدة التي تطير على ارتفاع منخفض للغاية .

بريطانيا

المقذوف سكاي فلاش

SKY Flash

سلم أكثر من ١,٠٠٠ مقذوف من هذا النوع في أواخر ١٩٨٢ للطائرات فانتوم ، والطائرات الاعتراضية (ج أ ٣٧) فيجن السويدية ، وهناك قليل من الشك في ان هذا المقذوف جو / جو المتوسط المدى الموجه بواسطة الرادار (ر ب ٧١) المصمم في السويد ، أكثر المقذوفات تقدما أو أشدها تدميرا في العالم في الوقت الحاضر ، خاصة في وجود تشويشات شديدة ، أو تدابير الكترونية مضادة . ولكن بسبب قصر النظر ألغي سكاي فلاش علامة ٢ خلال تدابير التوفير المتخذة في اواخر ١٩٨١ . من الممكن ان يزود أول سرب توراندو ف ـ ٣ بالمقذوفات علامة ١ ، ولكن المقذوف الأساسي لتلك الطائرة الاعتراضية سيكون المقذوف الأمريكي المتطور (أ م ر أ أ م) .

الولايات المتحدة الأمريكية

المقذوف أ س ر أ أ م

Asraam

المقذوفات جو / جو القصيرة المدى الراقية (أ س ر أ أ م) هي في الوقت الحاضر برنامج أوروبي لحلف الناتو تتزعمه شركة (ب أ إ د) في بريطانيا و (ب ج ت) في المانيا الغربية ، فيما تقف حياله فرنسا في حالة الترقب . وتمتنع الولايات المتحدة التي تحتل مقعدا في هيئة المشروع عن تمويل ما تعتبره حاليا منافسا لها . لكل من المتعاقدين الرئيسيين الاوروبيين خبرة واسعة في مقذوفات (أ س ر أ أ م) ، وخاصة شركة (ب أ إ د) التي أطلقت بنجاح عدة مقذوفات بدون أجنحة ، مزوّدة بباحث يعمل بالاشعة تحت الحمراء ، وبجهاز تحكم من نوع المحرك اللفاف المنزف وجهاز (ت ق سي) رئيسي أي (مكبح يعمل بالدفع الموجه) لمناورات الطيران الداخلي .

وقد كشفت هذه التجارب عن قدرة على القيام بمناورات القتال القريب تفوق أداء أي مقذوفات معروفة تعتمد على أسطح التحكم الديناميكي الهوائي .

توصلت شركة (ب أ إ د) أيضا الى مرحلة متقدمة في صنع باحث يعمل بالاشعة تحت الحمراء ذي صف في الهوائيات بمستوى بؤري ، ومن المؤكد ان تتبناه مقذوفات (أ س ر أ أ م) في المستقبل اذا أريد حقا ان تكون فعالة . في الوقت نفسه يكون التوجيه الراداري بديلا نافعا ، اذ أن القذائف جو / جو السوفييتية توزع في أزواج ، واحد يعمل بالأشعة تحت الحمراء ، وآخر يعمل بالرادار . اقترحت شركة (ب ج ت) الرادار ذا الأطوال الموجبة ج ، ولكن سوف يظهر الطول الموجي الميليمتري أكثر تناسبا للتسعينات . درست الرادارات الايجابية ، ولكنه تبين انها تعاني من نقائص بقدر ما تعاني من مزايا . من المفروض أن تستكمل الدراسات الحالية عام ١٩٨٣ ، فتؤدي الى تحديد المشروع في عام ٨٣ - ١٩٨٤ والى التطوير الهندسي ابتداء من عام ١٩٨٥ ، والى الانتاج ابتداء من ١٩٩٠ . تتضمن المتطلبات الاساسية منصة اطلاق مشتركة لكل من سايدويندر وماجيك وحتى (أ م س ر أ أ م) ، وسرعة طيران عالية ، وحاملات متعددة وامكانية عالية للاصابة من مقذوف واحد ، والقدرة على الاشتباك مع عدة أهداف في آن واحد ومن أي نوع .



المقذوف التجريبي (أ س ر أ أ م) نوع دوجفيت الذي يقتفي أثر مصادر الحرارة . كشفت التجارب عن القدرة الفائقة لهذا المقذوف.

العدو الصهيوني

المقذوف بايثون ٣

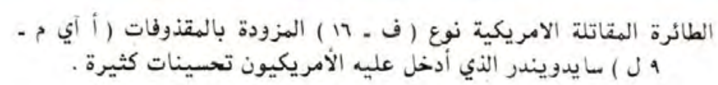
PYTHON 3

ظهر هذا المقذوف جو / جو ذو المدى القصير في منتصف عام ١٩٨١ بواسطة هيئة رافائيل لتنمية التسليح ، ولا يعرف الى أي درجة تستخدم فيه مكونات المقذوف (شافرير ٢) ، ولكن يقال أن له مدى أطول وسرعة أعلى بقليل . أما التقدم الرئيسي فيه فهو في رأس الباحث الذي يعمل بالأشعة تحت الحمراء ، وهو على حساسية أكبر وله زاوية رؤية أوسع . يمكن تمييز بايثون بوضوح بواسطة زعانفه الخلفية المائلة المزودة أطرافها باسطوانيات وجنيحات متشابكة . يحمل قسم التوجيه الأمامي زعانف تحكم أمام الجناح ، مثل التي في المقذوف جو / جو شافرير . حصلت هيئة رافائيل على العقود الأساسية للمقذوف بكامله ، بما في ذلك المحرك ونظام التوجيه ، وقد حدد موعد الانتاج عام ١٩٨٣ - ١٩٨٤ .



دخل المقذوف (بايثون ٣) الآن مرحلة التطوير الشامل في مؤسسة رافائيل ، على أن يحل محل المقذوف جو / جو القريب المدى نوع شافرير ٢ .





الطائرة المقاتلة الامريكية نوع (ف - ١٦) المزودة بالمقذوفات (أ آي م - ٩ ل) سايدويندر الذي أدخل عليه الأمريكيون تحسينات كثيرة .



يمكن اعادة بناء المقذوفات السابق صنعها من نوع سيدوندر لتصبح المقذوف القياسي (أ آي م - ٩ ل) .

الولايات المتحدة الأمريكية

المقذوف سايدويندر

Sidewinder

ان اعادة بناء العدد الكبير من قذائف (أ آي م - ٩ چ) و (چ ١) (بلغ ما أنتجته معامل فورد ايروسبايس انطلاقا من نسخ سابقة أكثر من ١٤٠٠٠) جعلت من هذا النموذج ، المزود بأجهزة قيادة ذات رأس مربع بأسلاك موازية ، المقذوف الاكبر عددا في القوات الجوية الامريكية في اوائل الثمانينات . لكن سرعان ما سبقه في الاهمية المقذوف (أ آي ي م - ٩ ل) المصنوع حديثا ، والذي هو أشد تدميرا ، ومزود بأجهزة قيادة مستدقة متباعدة ، وباحث وصمام ورأس حربية من أحدث ما وجد . يرسل المقذوف (٩ ل) الى قوات الولايات المتحدة في دفعات سنوية تصل الى حوالى ٣٠٠٠ و ٤٠٠٠ وينتج الآن بواسطة جمعية الاتحاد المالي الأوروبي ، التي رخص لها بصنع (أ آي م - ٩ ب) الذي كان النسخة الوحيدة المتوفرة بأعداد ضخمة في عام ١٩٨٢ لمعظم القوات الجوية الاوروبية لحلف الناتو بالرغم من المضي قدما في عام ١٩٧٧ في صناعة المقذوف المحسن . يبدو انه أحتيج الى ٥ سنوات لانتاج (أ آي م - ٩ ل) في أوروبا . ومع انه كان من المفروض أن تبدأ عمليات التزود بالأدوات والانتاج الكبير في عام ١٩٧٧ ، فقد جاء عام ١٩٨٣ ، ولم يظهر قط ما يشير الى ان مقذوفا واحدا قد خرج من المعامل الاوروبية . خلال حملات الفوكلاند ، كان أحد التحويلات القليلة المعلن عنها للمعدات الحربية من الولايات المتحدة الى بريطانيا كناية عن دفعة من مائة مقذوف (أ آي م - ٩ ل) . لم يشاهد منها الا القليل على الطائرات البريطانية في مسرح العمليات . فيما استمرت تلك الطائرات في استخدام معظم المقذوفات (أ آي م - ٩ ب) القديمة ، مضيفة بسرعة بالغة قضبان انطلاق واسلاكا لهذه المقذوفات المركبة على طائرات هاريير (ج ر - ٣) التابعة للقوات الجوية البريطانية وعلى طائرات نمرود التابعة للقوات البحرية التي استخدمتها للوقاية الذاتية من التدابير المضادة . ومثالا على بطء الانتاج الأوروبي الشديد ، فان شركة (ب أ إ د) لم تعلن عن عقد انتاجها الأول الا في ٢٦ فبراير ١٩٨٣ . بلغت قيمة هذا العقد اربعين مليون دولار ، وكان قد سبقه طلب بخمسة ملايين دولار لانتاج أجهزة التوجيه ، وتحسين أجزاء المصنوعات من جانب شركاء بريطانيا ، وكان المساهمون الآخرون في المانيا الغربية (بودنز ويرك ، رئيس الاتحاد المالي الأوروبي) والنرويج وايطاليا . ستستخدم (٩ ل) لتسليح تورنادو (ف - ٢) ، والطائرات الاعتراضية هوك ، وسي هارير للبحرية الملكية . لم يتخذ أي قرار حتى منتصف عام ١٩٨٢ بشأن تنحية المقذوف سايدويندر من الطائرات هاريير ونمرود . في تلك الاثناء ، أدخلت الولايات المتحدة الامريكية تحسينات كثيرة على المقذوف (٩ ل) ليصبح (٩ م) بعد تزويده بمحرك (أ ت س سي) القليل الدخان ، وبجهاز تمييز خلفي محسن وبأجهزة أقوى نوع (أ سي سي م) أي (القدرة على التغلب على التدابير المضادة الالكترونية) . (ملحوظة : تشير البيانات الرسمية الى وجود الجهاز (أ سي سي م) مع أنه لا يوجد ، ويشير الى أن التوجيه يتم بوسيلة أخرى غير الاشعة تحت الحمراء ، كما هي الحال في سائر النسخ الأخرى المستخدمة حاليا) . أصبحت شركة رايثيون ، مع شركة فورد ايروسبايس ، المتعهد الامريكي الرئيسي لسايدويندر في السنوات الأخيرة ، وقد سلمت كمية من أجهزة التوجيه لخمسين مقذوف في ١٩٧٩ - ١٩٨٠ ، أعلن أن ٣٧ منها قد اطلقت للاختبار في نهاية ١٩٨٠ . بلغ عدد أولى مبيعات الانتاج ٤٨٠ مقذوف (أ آي م - ٩ ل) في عام ١٩٨١ ، وسيزداد هذا العد في السنوات اللاحقة .



تبين هذه الصورة التي أخذت بواسطة جهاز تصوير مركب على طائرة مقاتلة (ف ـ ١٤) توم كات ، أول اطلاق للمقذوف الجديد من نوع فونيكس (أ آي م ـ ٥٤ س) .

الولايات المتحدة الأمريكية

المقذوف فونيكس

Phoenix

دخل النموذج (أ آي م ـ ٥٤ س) من الجيل الثاني لمقذوفات جو / جو ذات المدى الأطول في العالم مرحلة التطوير الهندسية الكاملة في معامل طائرات هيوز في ١٩٧٧ ، ليحل محل مقذوفات (أ آي م ـ ٥٤ أ) الموجودة على متن طائرات (ف ـ ١٤) للقوات البحرية الامريكية . سلم أول مقذوفات « نموذج التطوير الهندسي » الخمسة عشر الى البحرية للتجربة في اغسطس عام ١٩٧٩ ، وأعلن عن الاطلاق الاول في ٢ يونيو ١٩٨١ ، الذي أحرز النجاح في عملية اعتراض الهدف كيوف ـ ٤ . في ٣٠ اكتوبر ١٩٨١ ، أعلنت شركة هيوز ان تسليم المنتوجات الأولى من « أ آي م ـ ٥٤ س » قد تم في الوقت المحدد له ، وان المقذوف الثالث والثلاثين والاخير من الدفعة الاولى سوف يسلم في منتصف ١٩٨٢ ، بشكل تجريبي ومعدل بطيء . في هذا الوقت عينه ، كانت هيوز قد أنتهت من صناعة (أ آي م ـ ٥٤ أ) وسلمت اكثر من ٢٥٠٠ منه . ثم بدأت عملية التسليم البطيء لأول دفعة انتاج من ستين (أ أ م ـ ٥٤ س) سيصل الأخير منها الى البحرية في عام ١٩٨٣ . النموذج سي هو رقمي بأكمله ، وله توجيه مبسط وأمين ، وهيكله أبسط وأقل كلفة ، وقد تم تحسين درجة الدقة والمدى لهذا المقذوف .

المقذوف

أ م ر أ أ م

Amraam

يمثل المقذوف (أ م ر أ أ م) المقذوفات جو / جو الراقية المتوسطة المدى ، وهي (الجيل الثاني للمقذوفات جو / جو التي تنتج بعد المقذوف سپارو . تخلت بريطانيا عن مقذوفها سكاي فلاش ٢ ، واشتركت مع دول أخرى من حلف الناتو في تبني المقذوف الامريكي الجديد لاستخدامه اصلا كتسليح اساسي لطائراتها تورنادو (ف ـ ٢) . أما في الولايات المتحدة ، فستزود به جميع الطائرات الاعتراضية الموجودة في جميع القوات ، خاصة الطائرات (ف ـ ٤) و (ف ـ ١٤) و (ف ـ ١٥) و (ف ـ ١٨) . وسوف يركّز أيضا بأعداد كبيرة في منتصف الثمانينات على الطائرات المعدلة (م س آي پ) من عائلة (ف ـ ١٦) . رغم أن الطائرة (ف ـ ١٦) لم تجهّز بعد بما يمكنها من اطلاق المقذوفات جو / جو الموجهة بالرادار ، فان أول اطلاق موجه للنموذج الفائز للمقذوف (أ م ر أ أ م) قد أطلق من (ف ـ ١٦) في ٢٨ اغسطس ١٩٨١ . في ذلك الوقت كانت شركتا هيوز وراي‌ثيون قد أصبحتا المتنافستين الوحيدتين في المنافسة النهائية . ولكن ، بعد أن أطلقت هيوز مقذوفا ثانيا من الطائرة (ف ـ ١٥) في نوفمبر ١٩٨١ أحرز كالأول اصابة مباشرة على الهدف كيو ف ـ ١٠٢ ، وقع الاختيار على مقذوف هيوز . بالرغم من أن طائرات الاطلاق كان عليها أن تعثر على الهدف وتلتقطه ، فالقسم الخاص بمنتصف المسار الرئيسي لطيران المقذوف صنع على اساس الاسترشاد ذي القصور الذاتي . لكن في مرحلة التوجيه النهائي فقط يشغل الرادار الباحث الايجابي الخاص بالمقذوف (أ م ر أ أ م) (وهو نادر للغاية في المقذوفات جو / جو) ليقوم بتوجيه المقذوف نحو الهدف .

المقذوف (أ م ر أ أ م) أطول بقليل من المقذوف سبارو (٣٫٧ م) ، ولكنه بجسم أرفع بكثير (١٧٨ مم) ، ووزن الاطلاق فيه اكبر بقليل من النصف (١٣٦ كجم) . السحب الهوائي أقل بكثير ، والاداء الطيراني أعلى بكثير ، والمدى أطول وقدرة المناورة أقوى .

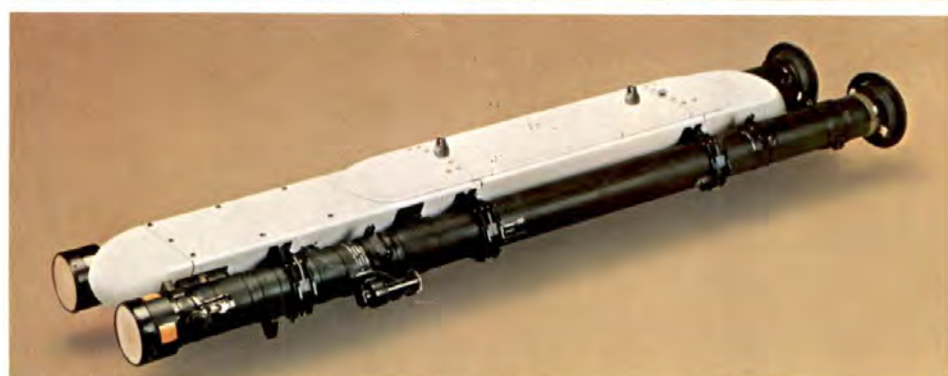
من الممكن أن لا تقوم شركة هيوز وحدها بصنع جميع المقذوفات الـ ٢٠٠٠٠ المطلوبة لقوات الولايات المتحدة (١٣٠٠٠ للقوات الجوية ، ٧٠٠٠ للقوات البحرية وقوات مشاة الاسطول) . ومن المحتمل أن تشاركها شركة راي‌ثيون في ذلك .

سوف تتبنى دول حلف الناتو هذا المقذوف ، وقد تنظم اتحادا ماليا لانتاجه بترخيص . تتضمن عقود هيوز الحالية ٤٢١٫٢ مليون دولار لاختيار ٩٢٤ مقذوف ، وقد أنفق ٩٩ مليون دولار لتمويل انتاج ٩٤ مقذوف تجريبي . من المتوقع أن يدخل المقذوف (أ م ر أ أ م) في قائمة الموجودات للولايات المتحدة عام ١٩٨٦ .



تم أول اطلاق فعلي لمقذوف نوع أ م ر أ أ م من مقاتلة نوع (ف ـ ١٦) فالكون عام ١٩٨١ ، وسوف يحل المقذوف الجديد قريبا محل المقذوف سبارو .





صورتان تبينان منشآت الاطلاق للمنصة المزدوجة للمقذوف م ل م س التي يجري تطويرها الآن للدفاع الذاتي للطائرات العمودية التي تستخدم مقذوفا من نوع (ج د) بومونا ستينجر . وسوف يتضمن الجيل القادم من المقذوفات المطورة مقذوفا للدفاع الجوي يجمع بين التوجيه بواسطة الاشعة تحت الحمراء والتوجيه بواسطة ترددات اذاعية ، وذلك للاستخدام ضد الأهداف الأرضية ذات البث الاشعاعي .

٦ ـ المقذوفات المضادة للدبابات

الاتحاد السوفييتي

المقذوف أ ت ـ ٤ سپيجوت / أ ت ـ ٥ سباندرل

AT - 4 Spigot/AT - 5 Spandrel

في عام ١٩٨١ ، كان هناك شبه اتفاق في الغرب على أن هذه الانظمة تستخدم نفس المقذوف ، مع رأس حربية يبلغ قطرها ١٢٠ مم ، وبقدرة على اختراق درع الى حد ٦٠٠ مم . في نظام (أ ت ـ ٤) ، الممكن للفرد حمله ، والذي يشبه تماما تقريبا المقذوف ميلان ، يصل وزن المقذوف الكامل ، مع منصة الاطلاق ذات الحامل الثلاثي القوائم ، وجهاز التوجيه (س أ سي ل و س) حوالى ٣٩,٥ كجم . تقدر السرعة بـ ٢٠٠ م / ث على مدى يصل الى حوالى ٢,٥ كم . وله شكل قصير على نحو لافت للنظر . لم يشاهد (أ ت ـ ٥) ، الا في تركيبة ذات خمسة أنابيب على عربات استكشاف .

المقذوف

أ ت ـ ٦ سپيرال

AT - 6 Spiral

على الرغم من أن بعض المراقبين اعتقدوا أن لهذا المقذوف نسخة تقاد باللاسلكي ، فانه النموذج الوحيد لهذا المقذوف الضخم الذي عرف بالتأكيد (شوهد على الطائرات العمودية م آي ـ ٢٤) المزود بنوع ما من أجهزة التوجيه النهائي . يعتقد انه النوع الذي يوجهه بليزر أرضي نحو الهدف ، ويصل مداه الى ٥ كم ، وقطر الرأس الحربية فيه الى ١٤٠ مم ، وقوة اختراقه الى ٧٠٠ مم .

الولايات المتحدة الأمريكية

المقذوف م ل م س

MLMS

تنتج شركة جنرال ديناميك بومونا هذه المقذوفات الخفيفة الوزن المتعددة الأغـراض ، لتشـكل نظـام قيـاسي لوقاية الطائرات العمودية في جيش الولايات المتحدة . صممت في البداية على اساس المقذوفات ستينجر وستينجر (ب أو س ت) ، التي يطلقها المشاة ، ولكنه يأمل مع الزمن أن يسمح التمويل بتطوير مقذوف محسن ومختلف قليلا ومصمم ليقوم بالمهمتين الخاصتين بنظام المقذوفات الخفيـفة الـوزن المتعـددة الواجبات : المهمة الأولى هي مهمة جو / جو وخاصـة ضـد الطـائرات العمـودية (مي ـ ٢٤) والطائرات العمودية المسلحة الأخـرى ، والمهمـة الثـانية التـي يقوم بهـا هـي القـمع للدفـاع الجـوي اذ يطلق نحو النظم المضادة للطائرات ذات القواعد الأرضية .

سوف يزود هذا المقذوف بباحث ذي طول موجي ثنائي (آي ر / يو ف) ، وسوف يحمل في انابيب ثنائية أو رباعية على طائرات عمودية متنوعة على نطاق واسع (تقريبا جميع أنواع المقاتلات الأمريكية ما عدا الطائرة أ هـ ـ ٦٤ أباش . وقد أجريت مناقشـات مـع زبائن التصدير بقصد تركيز هذا المقذوف في الطائرات ذات الجناح الثابت بما فيها الطائرة (أ ـ ١٠ أ) .

المقذوف

أ ت ـ ٧ (؟)

AT - 7 (?)

لهذا المقذوف الجديد رأس موجهة برادار فعال ذي موجات مليمترية . لم يعلن حتى الآن عن اسمه أو عن أي علامة تخصه .

ايطاليا

المقذوف م أ ف

MAF

أخذت هذه الحروف الأولى من الكلمات (ميسيل أنتي ـ كارو فانتيريا) . هذا المقذوف هو مشروع جديد يقوم بتمويله أوفيسين جاليليو وسينام ڤيسكوزا وفريق بريدا ميكانيكا الذي يتزعمه أوتو ميلارا . يماثل هذا السلاح المقذوف تاو ، ولكنه يمتطي شعاع ليزر (زاوية واسعة للتجمع ، درجة واحدة لشعاع ذي رمز للطيران نحو الهدف) . وقد ذكر أنه أخف ٣ كجم من المقذوف الأمريكي . وانه يمكن اطلاقه من منصة اطلاق أخف بـ ٤٢ كجم (منصات اطلاق تاو تزن اجمالا ٧٨ كجم) . اطلاق هذا المقذوف بواسطة الطائرات العمودية ما زال تحت المناقشة .

بريطانيا

المقذوف سوينج فاير

Swing Fire

على أثر الشكوك الكثيرة التي دارت حول مقدرة تلك المقذوفات الرائجة الاستخدام مثل تاو وميلان على تدمير أحدث دبابات القتال ، انصب الاهتمام على مقذوف سوينج فاير المعروف منذ زمن طويل والذي لم تكن فعاليته موضوع شك في يوم من الأيام . باعت شركة (ب أ إ د) هذا المقذوف الى كينيا ، وفي أوائل سنة ١٩٨٢ كانت تتفاوض حول عقد كبير مع نيجيريا ، فيما كانت شركة (ديناميك العربية ـ البريطانية) المصرية تمد دولا عديدة في الشرق الاوسط بمقذوفات من هذا النوع صنعت بترخيص .

الولايات المتحدة الأمريكية

المقذوف تاو

Tow

سلمت شركة هيوز بمنتصف ١٩٨٠ أكثر من ٢٧٥,٠٠٠ من هذا المقذوف ذي الأداء العالي الى جيش الولايات المتحدة ، وقواتهاالبحرية والى قوات ٣٢ دولة أخرى . وفي عام ١٩٨٢ تحول الانتاج الى ايتاو (وهو تاو المحسن) المزود برأس حربية ١٢٧ مم مثبتة بمسبار اتصال قابل للمد . تسلمت شركة هيوز عقدا بـ ١٠٥ مليون دولار لانتاج ١٨,٠٠٠ من الرؤوس الجديدة الصالحة لأن تركب في المقذوفات الموجودة في خدمة الولايات المتحدة . بالاضافة الى ٧٦ مليون دولار خصصت لانتاج ١٢,٠٠٠ مقذوف ايتاو بحلول عام ١٩٨٣ . كان من المتوقع البدء في انتاج المقذوف تاو ٢ . وهو مقذوف جديد الى حد كبير ، ذو مقدمة قوية وقطر أكبر مماثل للقطر الكامل لباقي الجسم البالغ ١٥٢,٤ مم ، لتتسع لرأس حربية قوية جدا يكون لها مسبار اتصال أكبر يمتد فورا عند الاطلاق . سيزود المقذوف تاو ٢ بمحرك ذي نبضة عالية ، وبتوجيه محسن ومزود بمعالج يعطي توجيها مضمونا في اسوأ الظروف المعاكسة كالدخان أو التدابير المضادة الالكترونية .

دولي

المقذوف تراي جات

Tri GAT

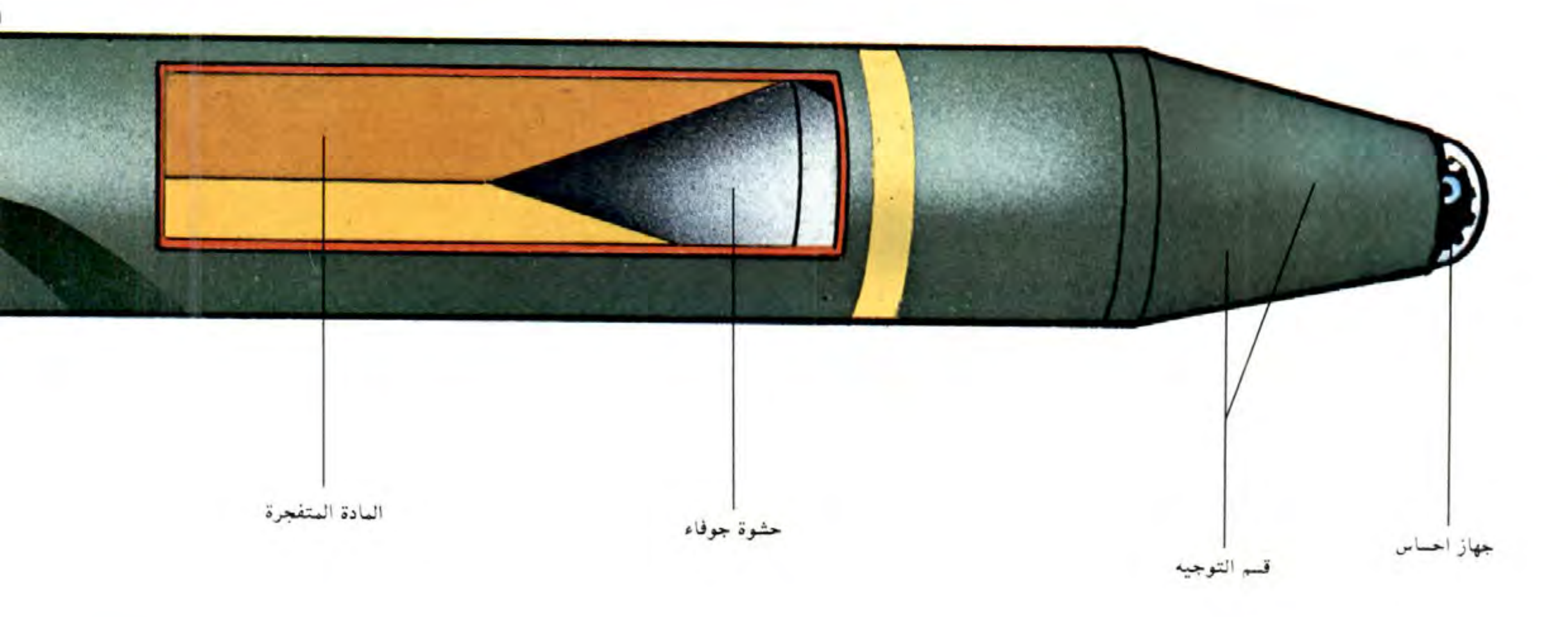
هذا هو المقذوف المقترح أن يكون مقذوفا مضادا للدبابات من الجيل الثاني والذي انعقدت من أجله عدة اجتماعات بين ايروسبسيال و (م ب ب) و (ب أ إ د) . بمنتصف عام ١٩٨٢ ، لم يكن يعرف بعد ما اذا كان سوف يشترك شركاء آخرون في المشروع ، ولا كيفية توزيع العمل بين الفرقاء ولكن الامر الوحيد الذي كان يبدو متفقا عليه هو ان المقذوف تراي جات لن يكون موجها بواسطة الاسلاك . ولكن سيكون له باحث ذو مستوى بؤري منظم يعمل بالأشعة تحت الحمراء ، وذلك لازالة الاسلاك وما يرافقها من قيود على سرعة المقذوف ، بحيث يتمكن تراي جات من أن يكون أسرع من الصوت .



المقذوف (تاو ـ ٢) المضاد للدبابات الأمريكي الأكثر تطويرا ، والذي يحمل رأسا حربية أكبر حجما .

المقـذوفات

المقذوف (كوبر هيد) عيار ١٥٥ مم الذي يعمل بواسطة التوجيه الطَرَفيّ ، ويعتمد في اكتشافه للأهداف على أشعة لايزر المرتدة منها ، وبالتالي تعمل على توجيه زعانف القذيفة حتى يتم الاصطدام بها .



الولايات المتحدة الأمريكية

المقذوفات تانك بريكر

Tank Breaker

في عام ١٩٨٢ ، كانت شركة هيوز قد خطت خطوات واسعة في تطوير هذا النظام من الجيل الثاني الذي له هوائيات ديناميكية مماثلة في جوهرها لهوائيات المقذوف السابق ، وأجنحةالى الخارج ، وزعانف خلفية ، ولكنه مزود بنظام توجيه جديد تماما بباحث يعمل بالاشعة تحت الحمراء بمستوى بؤري مصفوف في مقدمة الجسم ذي القطر الثابت . يعمل تانك بريكر في الليل أو النهار ، وفي أي طقس ، ويوصف بأنه أول مقذوف مضاد للدبابات من نوع « اطلق وانس » . من الممكن لعامل التشغيل ، فورا بعد اطلاق المقذوف ، ان يسعى الى النجاة أو ان يشتبك مع أهداف أخرى . يوضع تانك بريكر في منصة اطلاق ترمى بعد استخدامها ، فيما يمكن اعادة استخدام وحدة التحكم / التسديد . وبما ان هذا المقذوف هو نظام يقوم باطلاقة فرد واحد ، جاء مقذوفا أصغر من تاو ، بطول يبلغ ١٠٩٢ مم ، وقطر للجسم يبلغ ١٠٢ مم ، ووزن للنظام بأكمله ١٥٫٩ كجم . كان من المفروض أن يختبر الباحث في نوفمبر ١٩٨٢ ، ومن الممكن أن يبدأ الانتاج ١٩٨٥ .

المقذوف

واسپ

Wasp

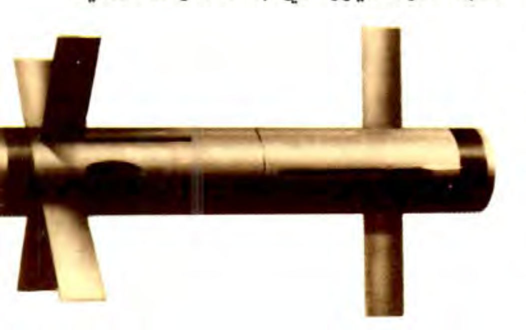
هنا نظام آخر لشركة هيوز مضاد للدبابات . أختيرت هذه الشركة في أواخر ١٩٨١ لانتاجه بعد منافسة مع بوينج . لهذا المقذوف أجنحة مثلثة ضخمة تطوى منبسطة حول الجسم ، وهو يقاد

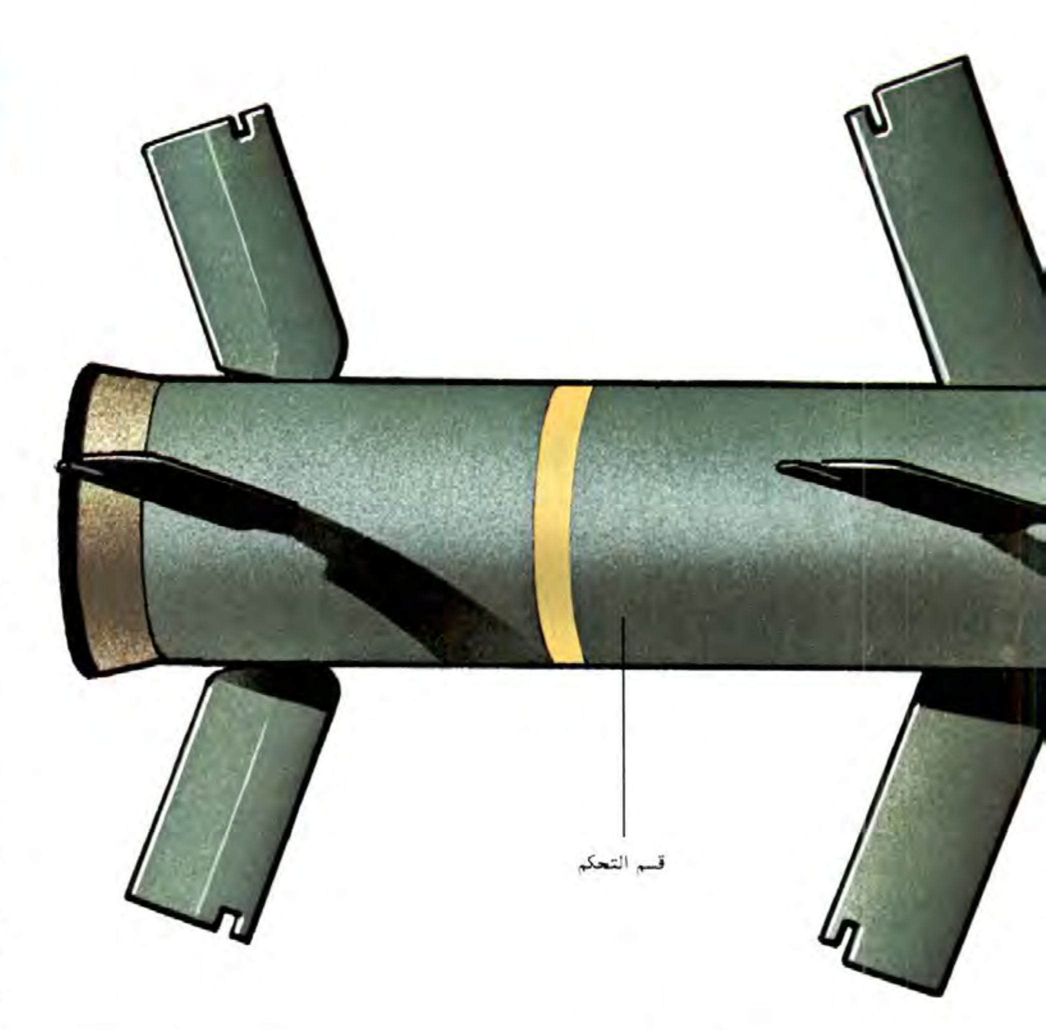




أول صورة يسمح بنشرها للمقذوف الجديد المضاد للدروع نوع واسب ، وتبين الصورة العليا الزعانف في الوضع المطوي . أما الصورة السفلى ، فتبين الزعانف في الوضع المفتوح . ومن المتوقع اطلاق هذا المقذوف في رشقات متعددة من منصات تحمله تحت أجنحة الطائرة .

المقذوف المضاد للدبابات تانك بريكر الذي أنتجته شركة هيوز التي بدأت المرحلة الثانية .





بواسطة أربع زعانف تحكم خلفية تدار بضغط الغاز . ويتم التوجيه بواسطة رادار ذي موجة ميليمترية (الذبذبة ٩٤ ج هـ ز) يعمل مع المصباح المضيء النابض وشبه الفعال المركب على طائرة الاطلاق .

أقيمت تجارب في عام ١٩٨١ على متن سابرلاينر . يبلغ طول المقذوف حوالى ١,٥ م ، والقطر ٢٠٠ مم ، ويزن حوالى ٥٠ كجم . تطلق المقذوفات واسب من ١٢ خدّة دائرية مزودة بستة أنابيب قذف ترادفية مجمعة حول أنبوب عادم مركزي . سوف يحمل المقذوف على الطائرات (ف ـ ١٦) و (أ ـ ١٠) و (أ ـ ٧ د) و (ف ـ ١١١ ف) و (ف ـ ٤ إ) وعلى الأرجح على طائرات تورنادو ، جاجوار ، هاريير ، ميراج ٥ ، الفاجيت .



القذيفة

كوبر هيد

Copperhead

أجرت قوات الجيوش البريطانية في اكتوبر ١٩٨١ تجارب هامة على هذا السلاح ، في منتصف ١٩٨٢ .

لوحظ أنه من الممكن استخدامه بارتفاع ٣٠٠ م فقط عند اطلاقه في جو ملبد بالسحب (ثلث الارتفاع الأدنى الأصلي) ، وقد خطط لاجراءات محسنة للتحكم / والقيادة .

كان انتاج مارتين ماربيت للمقذوف آخذا في بلوغ الذروة بانتاج ٤٠٠ مقذوف شهريا ابتداء من ديسمبر ١٩٨٢ . قد يؤدي تحسين شكل الجسم الى زيادة مدى الدفعة الأخيرة بـ ٢ ـ ٣ كم ، كما ان الرأس الحربية سوف يتم تحسينها بحيث تزداد قدرتها على اختراق المدرعات

٧ ـ المقذوفات المضادة للغواصات

استراليا

المقذوف إيكارا

Ikara

بالرغم من أن هذا المقذوف قد صنع في استراليا ، فان شركة (ب أ إ د) ، التي تقوم ببيعه الى دول كثيرة تسعى دوما الى تحسينه . فقد طورت شركة (ب أ إ د) بريستول نسخة منه خفيفة الوزن وتطلق من منصة اطلاق صندوقية ، للاستخدام في المهام المضادة للسفن . لم تقلل منصة الاطلاق هذه من الدقة العالية في الاصابة التي أصبح هذا المقذوف مشهورا بها . أعلنت (ب أ إ د) في مارس ١٩٨٢ أن المقذوف إيكارا أصبح متوفرا كحامل لخمسة أنواع من الطوربيد ؛ علامة ٤٤ و علامة ٤٦ للولايات المتحدة ، وستينجر أي البريطاني و (أ ـ ٢٤٤٥) الايطالي ، و (ت ب ٤٢) السويدي .

٨ ـ مركبات الفضاء

يستمر الاطلاق الفضائي في الاتحاد السوفييتي ، بمعدل ١٠٠ اطلاق سنويا بالمقارنة مع معدل ٩ أو ١٠ للولايات المتحدة . وتبلغ المقذوفات الحربية أكثر من ٩٠ ٪ من ذلك المجموع . وتلك المقذوفات من الممكن أن تقسم الى ؛ كومسات ، أسات (النظم المضادة للأقمار الصناعية) ، روزسات (أقمار صناعية ريكون محيطية مجهزة برادار) ، أقمار صناعية ريكون للتصوير ، معدات الينت (لها انحناءات مدارية بزاوية ٨١ درجة أو ٦٥ درجة) . أقمار عمليات الاطلاق (المدارات منحرفة المركز تحوم على مناطق القذف الحساسة) ، نافسات ، ميتسات ، رادسات (لمعايرة الرادارات الأرضية) وعدد كبير من البرامج التي يقوم بها بشر

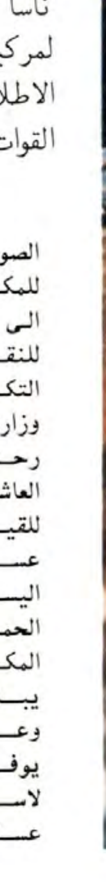


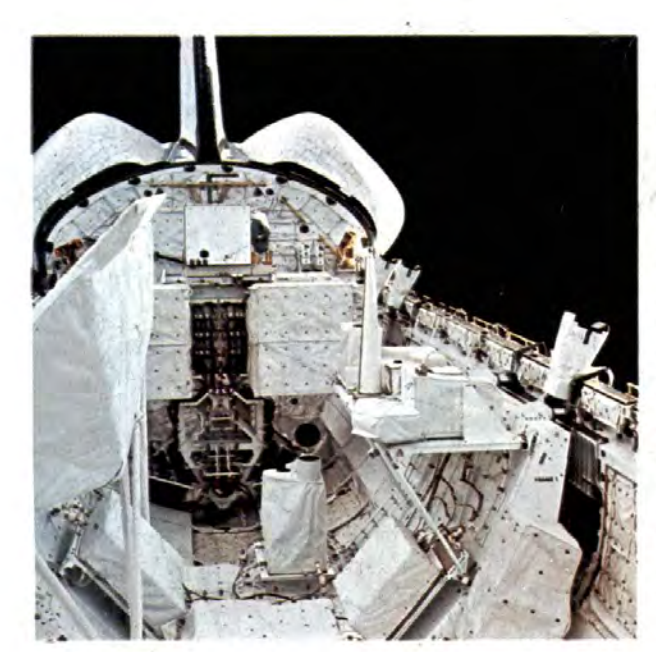
الولايات المتحدة الأمريكية

مركبة الفضاء شاتل

Shuttle

الحاقا بالمهمة الأولى المتعلقة بالعمليات الحربية التي قام بها أوربيتر (أو ڤ ـ ١٠٢) كولومبيا في أواخر ١٩٨٢ ، سوف تنفذ مهام أخرى بواسطة هذه المركبة ، وبواسطة المركبة (أو ڤ ـ ٩٩) شالينجر (في حوالى ديسمبر ١٩٨٢) ، والمركبة (أو ڤ ـ ١٠٣) ديسكوڤري (في ديسمبر ١٩٨٣) ، والمركبة (أو ر ڤ ـ ١٠٤) أتلانتيس (في مارس ١٩٨٥) . ويشك في ان تكلف المركبة (أو ڤ ـ ١٠١) انتربريز ، التي أدت اختبار طيران جوي في ١٩٧٧ ، بتنفيذ مهام متعلقة بالعمليات الحربية . ومن الممكن ، بواسطة أربع مركبات اوربيتر ، تنفيذ الـ ٤٠٠ مهمة المخططة في الوقت المحدد لها في عام ١٩٩٢ ، ولكن لعدم وجود الانسياق الجانبي حمل شركة ناسا على طلب أجزاء لمعدات أخرى لمركبة خامسة . سوف تكون معظم الاطلاقات من (ك س سي) ، ولكن القوات الجوية قد مولت تجهيزات مضاعفة في فاندربيرج (أ ف ب) لتمكين المركبات المدارية القطبية الحربية المطلوبة من الطيران منها . سوف تحمل في المستقبل المعدات التي تموّلها (د أو د) على متن عدد من مركبات شاتل ، وبعض الرحلات سوف تكرس كليا للأغراض الحربية . ستكون أكبر حمولة فردية من المعدات هي السلسلة الجديدة للأقمار الصناعية الاستطلاعية (بيج بيرد) التي من المتوقع أن تزن ١٦ طن . يعتبر ذلك كثيرا جدا للمدار القطبي المطلوب (مع انه من الممكن وضع ٣٠ طن في مدار استوائي منخفض) ، لكن من الممكن أن يعالج ذلك النقص باضافة مقنن معزز سائل (ل ب م) في مؤخرة صهريج الوقود الرئيسي ، مع محركين ايروجيت (أ ل ر س) تيتان . سوف تسهل مركبات شاتل تطوير اليزر واسلحة الشعاع الجزئي في الفضاء ، كما ستسهل اجراء سلسلة كبيرة من التجارب في (س ت ب) (برنامج اختبار الفضاء) ، بما في ذلك بصريات لا يزر تيل روبي ، ومشاريع هالو (بصريات الارتفاعات العالية) وساير (تجارب الاشعة تحت الحمراء للأقمار الصناعية) . ستخصص مهام أخرى للنظم المتطورة للتحكم والقيادة للطائرات ، والملاحة ، ولتسليم الأسلحة ، ومختلف نظم الاتصالات والليزر ، بما في ذلك تلك التي تزود بها الغواصات .





الصورة اليمنى لأول تحليق للمكوك الفضائي الذي أدى الى ظهور عصر جديد للنقل الفضائي المنخفض التكاليف ، وسوف تستخدم وزارة الدفاع الامريكية رحلات كلٍّ من المكوك العاشر والحادي عشر للقيام بحمل معدات عسكرية فقط . الصورة اليسرى توضح مكان الحمولة الواسع في المكوك أوربيتر الذي يبلغ طوله ١٨,٢٨ متر ، وعرضه ٤,٥٦ متر ، مما يوفر مساحة واسعة لاستيعاب حمولات عسكرية وعلمية كبيرة .

البَابُ الثَّاني



ميزان القوى في العالَم

التقرير السنوي عن الواقع العسكري لدول العالم ، كما أعده المعهد الدولي للدراسات السوقية في لندن ، مزودا بالصور والمخططات البيانية ، ومرتبا حسب الحروف الأبجدية





الاتحاد السوفيتي



وقعت اتفاقية محادثات الحد من الأسلحة السوقية (سالت ٢) في يونيه ١٩٧٩ . وحتى الآن لم يتم التصديق عليها . استمر تحديث الاسلحة السوقية في اطار الشروط التي وضعتها (سالت ١) والتي تم الاتفاق عليها في اتفاقية فلاديفوستوك عام ١٩٧٤ . وحتى وقتنا هذا يبدو ان كلا الجانبين لم يتخذ اي خطوة من شأنها خرق احكام اتفاقية (سالت ٢) . كما ان كلا الجانبين قد عمل على تخفيض عدد المقذوفات البالستيكية التي تطلق من الغواصات والموجودة في الخدمة ، غير انه قد يكون ذلك بصورة موقتة فقط ، بينما يجري ادخال غواصات جديدة الانواع في الخدمة .

يشمل تحديث الاسلحة الامريكية من نوع المقذوفات البالستيكية العابرة للقارات ، الذي قارب الاستكمال ، تزويدها برأس حربية علامة (١٢ أ) التي أعيد تركيبها على ٥٥٠ مقذوف (مينوتمان ٣) . وقد أدت الأضرار التي حلت بصوامع اطلاق مقذوفين من نوع (تيتان ٢) الى تخفيض هذه القوة بمعدل مقذوفين . لكن ينتظر عودة احدهما الى الخدمة عام ١٩٨٢ . وتعيد الادارة الامريكية الجديدة النظر في نمط قواعد المقذوفات عابرة القارات (أم اكس) . وينتظر اتخاذ قرارات في هذا الشأن قريبا . لكن تطوير المقذوف مستمر .

كذلك تستمر اعادة تركيب المقذوف البالستيكي تريدنت نوع سي ـ ٤ الذي يطلق من الغواصات (مداه ٤٠٠٠ ميل بحري ويحمل ٨ رؤوس حربية ذات أهداف متعددة مستقلة قوة كل منها ١٠٠ كيلوطن) على الغواصة (بوسيدون) التي تطلق مقذوفات بالستيكية نووية ، التي توجد منها الآن اربع غواصات في الخدمة وست غواصات أخرى يجري تخطيط اعادة تجهيزها قريبا .

لقد تم الآن تقاعد ٥ غواصة بولاريس فئة ألن ، وكان التأثير الناتج عن هذه التغييرات الغاء ١٠٠ منصة اطلاق للمقذوفات البالستيكية التي تطلق من الغواصات و ٢٧٢ رأس حربية قوة ٤٣,٢ (ميجاطن) . وتجري حاليا تجارب بحرية على أولى الغواصات الجديدة فئة (أوهايو) التي تطلق مقذوفات بالستيكية نووية (٢٤ نوع ترايدنت سي ـ ٤) . وقد عانى البرنامج لانتاج ١١ غواصة كثيرا من التأخير ، الا انه يجري الآن بناء ٨ غواصات جديدة . ويستمر التطوير السريع للمقذوف البالستيكي نوع ترايدنت د ـ ٥ الذي يطلق من الغواصات(مداه ٦٠٠٠ ميل بحري ويمكنه‌ان يحمل ١٤ رأسا حربية عائدة ذات‌أهداف‌مستقلة ، أو قد تكون رؤوسا حربية قابلة للمناورة).

تم في اطار قوة القاذفات السوقية احالة الأنواع القديمة (ب ـ ٥٢ ف) الى الاحتياط . وبدأ تحديث الأنواع (د) و (ج) و (هـ) ، مما سيعطي زيادة في دقة القصف للنوع (ب ـ ٥٢ د) . ويمكن النوعين (ج) و (هـ) من حمل المقذوفات الطوافة البالستيكية التي تطلق من الجو . ويوشك الانتهاء من تحويل النوع (ب ـ ٥٢ ج) الى حامل للمقذوفات الطوافة البالستيكية التي تطلق من الجو بحيث يدخل أول سرب منه مكون من ١٦ طائرة الى الخدمة في ديسمبر ١٩٨١ . وينتظر صدور قرار الادارة الامريكية قريبا فيما اذا كان من الافضل اعادة استخدام (ب ـ ١) ، او اطالة عمر (ف ـ ١١١) او القيام بانتاج قاذفة قنابل تعبوية جديدة تماما . ويبلغ الآن اجمالي الرؤوس الحربية القابلة للاطلاق حوالى ٩٠٠٠ رأس حربي بما في ذلك الرؤوس الحربية والاسلحة التي تطلق من الجو الخاصة بالمقذوفات البالستيكية العابرة للقارات والمقذوفات البالستيكية التي تطلق من الغواصات . ويصعب حساب حمولات قوة قاذفات القنابل‌بصورة دقيقة .

تجري الآن دراسة وسائل الدفاع ضد الهجوم التعبوي ، مع الاهتمام بنوع خاص بالابحاث المتعلقة بمنظومات المقذوفات المحمولة جوا وبطرق تطويرها . وينظر الى هذا البرنامج في متابعة بحث أنظمة الاستكشاف القصير الأجل للفضاء الجوي الداخلي والخارجي واعتراض المركبات العائدة اليه . وتجري اعادة دراسة مفهوم سابق لأنظمة الدفاع على ارتفاعات منخفضة مع توقع اجراء اختبارات نظامية

والولايات المتحدة

كاملة اثناء هذه السنة المالية . كذلك ادخال التحسينات على أنظمة الانذار المبكر ضد قاذفات القنابل التي تدار بواسطة الأفراد . وفي ميدان القيادة السوقية . والسيطرة . والمواصلات . والاستخبارات (سى ١٣) . وزيادة قوات الاعتراض (سى أو ن يو س) .



ظل اجمالي توزيع المقذوفات العابرة للقارات للاتحاد السوفييتي دون تغيير اثناء عام ٨١ / ٨٢ . مع ان بعض التقارير تشير الى انه أدخلت تعديلات على رؤوس حربية لتوفير قدر أكبر من المرونة في التسديد نحو الهدف بتعديل الحمولة والدقة . ويوجد الآن حوالى ٣٠٨ مقذوف (س س ـ ١٨) في الخدمة . معظمها يحمل ٨ رؤوس حربية متعددة الأغراض ومستقلة قوة كل منها ٢ ميجاطن . الا انه قيل ان بعضها يحمل رأسا حربية واحدة متعددة الاغراض قوتها من ١٠ الى ٥٠ ميجاطن . كما يوجد في الخدمة ايضا ١٥٠ مقذوف (س س ـ ١٧) . و ٣٠٠ مقذوف (س س ـ ١٩) . و ٥٨٠ مقذوف قديم (س س ـ ١١) ومـن بينها هناك حوالى ٦٠ مقذوف في صوامع المقذوفات (س س ـ ١٩) يبدو انه يعمل على اعادة تحديثها الى المستوى القياسي للمقذوف (س س ـ ١٩) . كما يعتقد ان عددا من الانواع الجديدة للمقذوفات العابرة للقارات هي في سبيلها الى التطوير .

ويستمر تحديث قوة المقذوفات البالستيكية المتوسطة المدى مع وجود حوالى ٣٢٠ مقذوف جديد نوع (س س ـ ٢٠) (٣ رؤوس حربية متعددة الاغراض ومستقلة قوة كل منها ١٥٠ كيلوطن) في الخدمة . ويستمر التخلص بوتيرة أكثر بطأ من المقذوفات القديمة ذات الرأس الحربية الواحدة من نوع (س س ـ ٤) و (س س ـ ٥) (١ رأس حربي متعدد الاغراض قوة ١ ميجاطن) . مما نجم عن زيادة ما يربو على ١٠ قواذف على امتداد العام . لقد كان هناك حوالى ٦٠٠ مقذوف (س س ـ ٤) و (ـ ٥) برأس حربية واحدة قبل ظهور المقذوف (س ـ س ٢٠) عام ١٩٧٧ . واليوم يوجد حوالى ٣٨٠ رأس حربي لمقذوفات (س س ـ ٤ / ـ ٥) (قوة ١ ميجا طن) و ٦٩٠ رأس حربي لمقذوفات (س س ـ ٢٠) (قوة ١٥٠ كيلوطن) . ومع ان الزيادة في اجمالي عدد الرؤوس الحربية المتوفرة قد حصلت بمعدل ٥٦ ٪ . الا انه رافقها انخفاض في الميجاطن القابلة للاطلاق بمقدار حوالى ١٩ ٪ . كما كان هناك انخفاض عام في عدد المقذوفات البالستيكية التي تطلق من الغواصات من ١٠٠٣ مقذوف عام ١٩٨٠ الى ٩٨٩ مقذوف عام ١٩٨١ . ويبقى العدد الاجمالي للغواصات فئة د على ما هو عليه . الا انه عقب اجراء اعادة تقدير زاد العدد الاجمالي للغواصات فئة د ـ ٢ الى ١١ غواصة . الا انه جعل نقص مواز في عدد الغواصات فئة د ـ ١ . مما نجم عنه زيادة أربعة مقذوفات في عدد الاجمالي العام . ولقد انخفضت كل من الفئتين (واي) والفئة (هـ ـ ٢) في عددها الاجمالي بواحدة لكل فئة . وتبقى الفئة (ج) التي لم تشملها اتفاقية سالت على ما كانت عليه العام الماضي مع احتمال وجود ٣ منها في الاحتياط . ولقد سحبت الفئة الأكثر تقدما (ج ـ ١) في العام الماضي من الخدمة . ومن الواضح انها قد حولت الى خردة .

يجري الآن أول تركيب للفئة الجديدة تايفون ذات ألـ ٢٠ مقذوف . كما يجري انتاج المزيد من هذه الفئة . ويعتقد ان المقذوف (س س ـ ن اكس ـ ٢٠) ذا الرأس الحربية المتعددة الاهداف والمستقلة هو جديد ايضا . وتستمر القوات الجوية الطويلة المدى في تشغيل قواتها المتقادمة المكونة من الطائرات (ت يو ـ ٥٩) و (م واي أ ـ ٤) و (ت يو ـ ١٦) و (ت يو ـ ٢٢) . كما تم تشغيل الطائرات نوع (ت يو ـ ٢٢ م / ت يو ـ ٢٦) باكفاير . التي هي أكثر تقدما . وهناك بعض التباين في عدد الطائرات الباكفاير لدى مقارنتها بالعام الماضي ويحتمل ان يكون قد تم سحب الطائرات الباكفاير نوع (أ) القديمة من الخدمة لاجراء التعديل عليها . وباستثناء قوات المقذوفات البالستيكية المتوسطة المدى . فان المجموع الكلي لمركبات الاطلاق النووية يبلغ ٢٥٣٧ . ولقد زاد عدد الرؤوس الحربية

الاتحاد السوفييتي والولايات المتحدة

القابلة للاطلاق اثناء العام من ٦٠٠٠ الى ما يفوق ٧٠٠٠ رأس حربية . ويرجع ذلك الى مركبات عائدة ذات رؤوس متعددة لتحل محل مركبات الاطلاق الوحيدة الرأس الحربية . ولا يوجد من الدلائل ما يفيد قيام الاتحاد السوفييتي باعطاء اسبقية أقل للدفاع السوقي ، وذلك بالرغم من ان عدد المقذوفات المضادة للمقذوفات البالستيكية نوع (جالوش) حول مدينة موسكو قد تم تخفيضه من ٦٤ الى ٣٢ مقذوف . الا انه يبدو الآن ان الأمر يتعلق بطريقة ما من طرق التحديث تتمشى مع اتفاقية المقذوفات المضادة للمقذوفات البالستيكية لعام ١٩٧٢ . وتشير التقارير الى وجود أجهزة رادار مشتركة للمقذوفات البالستيكية المضادة للمقذوفات وللمقذوفات ذات المدى المتوسط التي في الخدمة او قيد البناء ، كما يدخل الخدمة مقذوف سطح / جو جديد يعمل على ارتفاع منخفض نوع (س أ - ١٠) مع وجود مقذوفات سطح / جو أخرى قيد التطوير . ويظل الدفاع المدني يحظى بأولوية في اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفييتية أعلى عما هو عليه في الولايات المتحدة ، ولاسيما فيما يتعلق بتوفير الحماية للمستويات القيادية في الدولة .



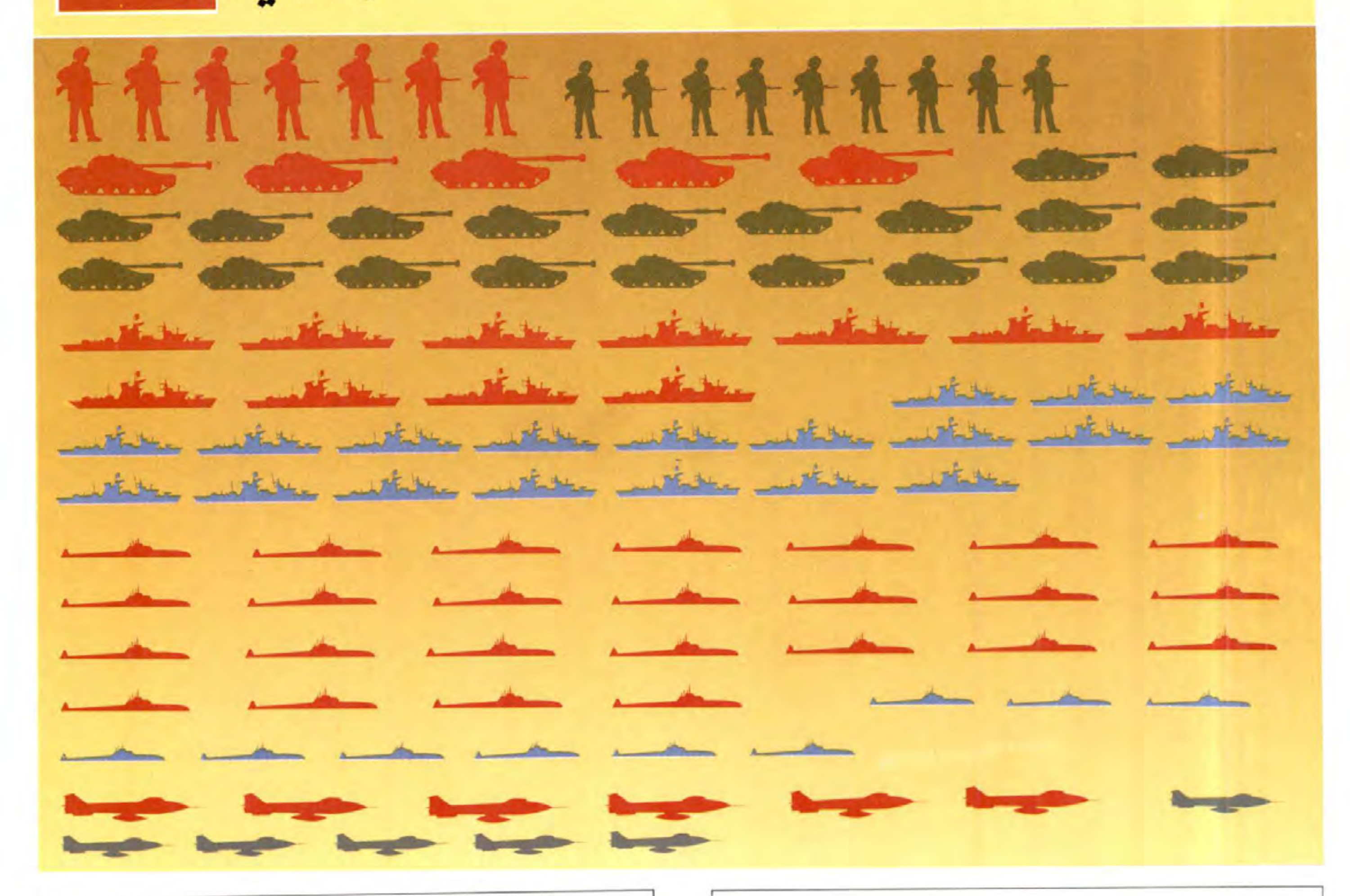
ان من المؤشرات ذات الدلالة في أول ميزانية أعدتها ادارة ريجان هو ذلك التشديد على التأهب العام الذي ينبغي أن تكون عليه القوات التقليدية للولايات المتحدة مما يدل ليس على الاعتراف الواضح بفائدتها وحسب ، بل ايضا باهمالها في الاعوام السابقة من حيث مستويات القوات واستعدادها . ومن الواضح انه من السابق لأوانه الآن معرفة ما ستكون عليه برامج التغيير ، الا ان برامج بناء السفن قد يأتي في الدرجة الأولى. كما يلفت النظر ايضا الاتجاه لبذل مزيد من العناية لمستويات المعاونة الادارية لجميع القوات التقليدية .

تستمر جميع الخدمات في توفير عناصر اضافية للمعدات القائمة . ويقوم الجيش ببطء باستخدام الدبابة الجديدة ابرامز نوع (م - ١) . كما أخذ في استخدام مركباته الجديدة القياسية نوع (م - ٢) لوحدات المشاة . ونوع (م - ٣) للوحدات العاملة مع المدرعات . ولقد استبعد من الوجهة العملية المدفع عيار ١٧٥ مم ، وأنتجت أنواع قياسية على نمط الهاوتزر عيار ١٥٥ مم وعيار ٢٠٣ مم . تشمل الاسلحة الجديدة منظومات اطلاق الصواريخ المتعددة ، والتي تشبه أنظمة صواريخ المدفعية غير الموجهة المتعددة الصواريخ المستخدمة على نطاق واسع في حلف وارسو ، ومن المنوي توفير معدلات مرتفعة للنيران الموجهة ضد الاهداف الميدانية . كما يجري ادخال مدفع الدفاع الجوي للفرق (د آي ف أ د) عيار ٤٠ مم الذاتي الحركة والمضاد للطائرات . ويستهدف هذا السلاح زيادة الوقاية المضادة للطائرات في داخل القوات الميدانية . ويوجد مقذوف سطح / جو جديد نوع باتريوت قيد الطلب . تقدمت البحرية بطلبين لبناء ٢ حاملة طائرات ، و ٤ طراد ، و ٣ مدمرة ، و ٣١ فرقاطة مع وجود مخططات لغيرها في الاعوام المالية القادمة . ويجري بحث اعادة تنشيط وتحديث عدد ٢ أو ربما ٤ بارجة حربية وسحبها من الاحتياط . وسوف تتلقى فيالق مشاة الاسطول ناقلات أفراد برمائية اضافية وطائرات عمودية نوع (سي هـ - ٥٣ إ) سوبر ستاليون . وتستمر القوات الجوية في ادخال نوع (ف - ١٦) ليحل محل الفانتوم (ف - ٤) . يستمر القلق حيال زيادة المشاكل المتعلقة بالخدمة العسكرية وصيانة المعدات الحربية المعقدة . وتشير التقارير الى ان الكثير من الاسلحة الحديثة تفشل في اداء الخدمات المنتظرة منها بسبب الصيانة غير الملائمة ، او بسبب بعض المكونات الثانوية التي تتكشف عن اخطاء لدى تجربتها ، وقد يعود ذلك أحيانا الى وجود خلل في تشغيل معدات التجارب .



يستمر التحسن الثابت في الفرق السوفييتية من حيث قوة نيرانها ، وقدرتها على التحرك ، ومستويات المعاونة الادارية . بالرغم من عدم ظهور أي انواع جديدة لمعدات رئيسية اثناء العام الماضي . ولم تظهر بعد الدبابة المتوسطة نوع (ت - ٨٠) . بينما يستمر استبقاء الدبابة الخفيفة المعتادة نوع (ب ت - ٧٦) مع مدفعها عيار ٧٣ مم . ويجري استبدال النوع القديم (ب ت ر - ٥٠) و (- ٦٠) لناقلات الأفراد بالنوع (ب ت ر - ٧٠) . وأيضا بالنوع (ب م ب) . وتتلقى البحرية السوفييتية بعض الانواع الجديدة للمعدات المثيرة للانتباه . ولقد جرى تطوير غواصة جديدة تحمل مقذوفات طوافة من فئة (أو) تحمل ٢٠ مقذوف نوع (س س - ن - ١٩) . ويوجد من بين سفن السطح القتالية الجديدة الطراد الحامل للصواريخ الذي يعمل بالطاقة النووية فئة كيروف ، ويحمل مجموعة مختلطة من مقذوفات سطح / سطح ، وسطح / جو ، ومقذوفات مضادة للغواصات . وهناك ايضا عدد ٢ مدمرة من فئة جديدة مجهزة بالمقذوفات ، وهما سوفر ميني ، ويود الوي . ويستمر البناء بالنسبة للأنواع المعروفة في جميع الفئات . ولقد لوحظت أنواع جديدة سواء في القوات الجوية التابعة للبحرية او طيران خط المواجهة ، مع وجود استثناء محتمل بالنسبة لطائرات هجوم أرضي جديدة نوع سوخوي . ويجري استبدال الانواع القديمة بأنواع جديدة . وتستمر المعدات الروسية التمتع بخصائص تتمثل في متانتها وفي حالات كثيرة ببساطتها . بيد انه على مر الأعوام ظهر اتجاه يميل نحو مزيد من التحديث في كل من ميداني البناء والتشغيل .

الاتحاد السوفييتي



عدد السكان : ٠٠٠ ٥٠٠ ٢٦٥ نسمة .

الخدمة العسكرية : في القوات البرية والجوية : سنتين ، وفي القوات البحرية وقوات حرس الحدود : ٢ـ٣ سنوات .

اجمالي القوات المسلحة : ٣,٦٧٣,٠٠٠ (١) .

اجمالي الناتج القومي لسنة ١٩٧٩ : ما يقرب من ٤٢٢,٥ بليون روبل (٢) .

مصروفات الدفاع تقديرية : أنظر الى صفحتي : ١١٩ ، ١٢٠

القوات النووية السوقية :

١ ـ القوات الهجومية :

أ ـ القوات البحرية :

(١) ٩٨٩ مقذوف بالستيكي تطلق من الغواصات (مقذ بال) محملة في ٨٤ غواصة (٩٥٠ مقذ بال حسب اتفاقيات « سالت » للحد من الاسلحة السوقية و ٣٩ خارجها) .

(٢) (فئة تايفون ، ٢٠ س س ـ ن اكس ـ ٢٠ يجري تركيبها ، وأخرى طور البناء) .

(٣) ١١ غواصة نووية لاطلاق المقذوفات البالستيكية (غ ـ نو مقذ بال) فئة د ٣ ـ تحمل كل منها ١٦ مقذ بال غ س س ـ ن ـ ١٨ (قد تدخل الخدمة واحدة أخرى عام ١٩٨١ ، و يتم انتاج عدد أكبر من هذه الغواصات الآن) ؛ (١٧٦ مقذوف) .

(٤) ٤ غ ـ نو ـ مقذ بال فئة د ـ ٢ تحمل كل منها ١٦ مقذ بال غ س س ـ ن ـ ٨ (٦٤ مقذوف) .

(٥) ١٨ غ ـ نو ـ مقذ ـ بال فئة د ـ ١ تحمل كل منها ١٢ مقذ بال غ س س ـ ن ٨ (٢١٦ مقذوف) .

(٦) ١ غ ـ نو مقذ ـ بال فئة واي ـ ٢ تحمل ١٢ مقذ بال غ س س ـ ن اكس ـ ١٧ (تحت التجربة) ؛ (١٢ مقذوف) .

(٧) ٢٨ غ ـ نو ـ مقذ ـ بال فئة واي ـ ١ تحمل كل منها ١٦ مقذ بال غ س س ـ ن ـ ٦ نوع

---

(١) ـ يستثنى من هذا عدد ٦٥,٠٠٠ فرد تشكل منهم قوات الأمن الداخلي والقوات الخاصة بالسكك الحديدية وقوات البناء والانشاء .

(٢) ـ أنظر ملاحظات القارىء ، سعر الصرف الرسمي لسنة ١٩٧٩ : ١ دولار = ٠,٦٥٧ روبل .

الاتحاد السوفييتي



المقذوف التعبوي أرض / أرض نوع (س س - ١٢) سكيلبورد الذي تستخدمه القوات السوفييتية أثناء الاستعراض الذي تم بالساحة الحمراء بموسكو في ٧ نوفمبر ١٩٧٧ . هذا المقذوف من النوع البالستيكي المتحرك ، ويكاد يدخل في فئة المقذوفات السوقية لأنه قادر على تهديد أوروبا الغربية من أراضي دول حلف وارسو .

سوفلاي (هناك احتمال كبير في تحويل ٥ غواصات أخرى من هذه الفئة الى غواصات هجومية) ؛ (٤٤٨ مقذوف) ومن المحتمل ان تحمل ١٨ منها نوع ٣ (٦ رؤوس حربية لمركبات الاطلاق ذات الرؤوس المتعددة) .

(٨) ١ غ - نو - مقذ بال هـ - ٣ تحمل ٦ مقذ بال غ س س - ن - ٨ (٦ مقذوفات) .

(٩) ٦ غ - نو - مقذ بال هـ - ٢ تحمل كل منها ٣ مقذ بال غ س س - ن - ٥ نوع سرب (١٨ مقذوف) .

(١٠) ١٥ سفينة بمحركات « ديزل » فئة ج - ٣ (٥ س س - ن - ٨) ، ١ فئة ج - ٤ (٥ س س - ن - ٦) ؛ (١٠ مقذوفات) ، و ١٣ فئة ج - ٢ كل منها تحمل ٣ س س - ن - ٥ (٣٩ مقذوف خارج اتفاقية سالت) .

ب - قوات المقذوفات السوقية : (س ر ف)

اجمالي القوات : ٣٨٥,٠٠٠ (منهم ٥٠,٠٠٠ من المدنيين) (١) وتتكون هذه القوات من ٦ جيوش للعمليات العسكرية التي تستخدم المقذوفات ، ومنظمة في فرق وأفواج وكتائب وسرايا مدفعية . من المحتمل ان تكون كل سرية مزودة بمقذوف . وقد يوجد ٣٠٠ مركز قيادة للسيطرة على اطلاق المقذوفات ، وثلاث مراكز لاختبار المقذوفات .

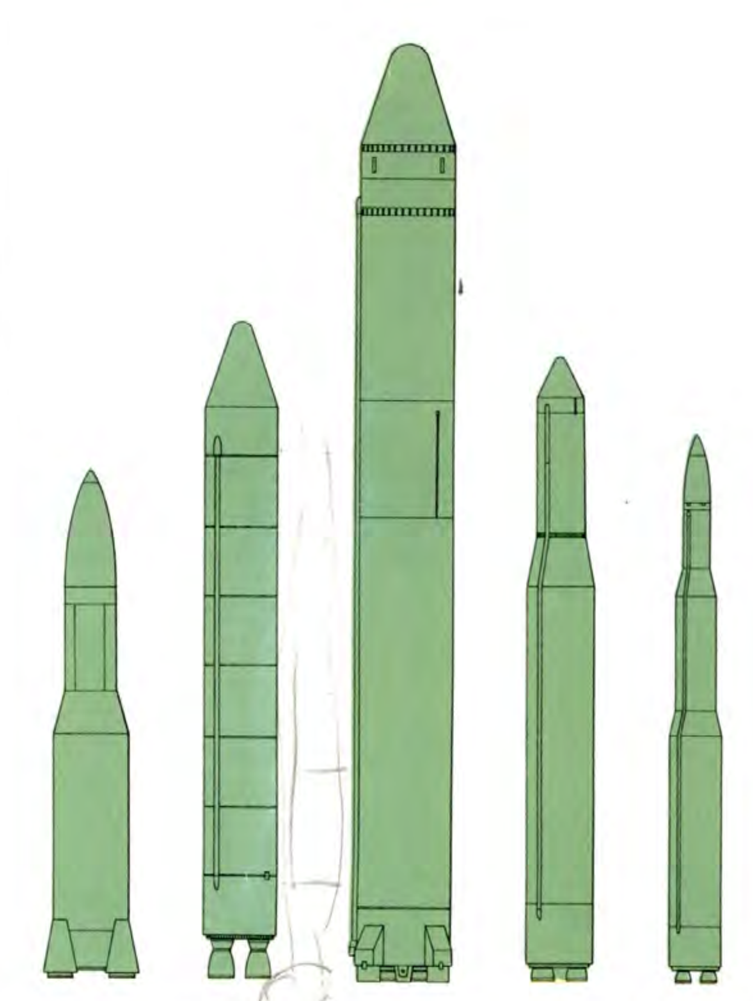
(١) المقذوفات البالستيكية العابرة للقارات

(أ) حوالى ١٣٩٨ (٢) على النحو التالي :

٥٨٠ مقذ بال ع ن نوع س س - ١١ « سيجو » (حوالى ٦٠ في منصات س س - ١٩ . ويجري الآن تحويل بعض هذه المقذوفات الى مقذوفات نوع س س - ١٩) . (٣) .

(ب) ٦٠ مقذ بال ع - ن نوع س س - ١٣ « سافاج » .

(جـ) ١٥٠ مقذ بال ع ن نوع س س - ١٧ (في الغالب ان هذا النوع مطور الى النوع رقم ١ ذو ٤ وسائط عائدة ذات أهداف متعددة مستقلة) .



رسم تخطيطي بمقياس نسبي لخمسة مقذوفات سوقية أرض / أرض ، من اليمين الى اليسار : س س - ١٦ ، س س - ١٧ ، س س - ١٨ ، س س - ١٩ ، س س - ٢٠ . بالرغم من وجود أسلحة هائلة أخرى مدمرة ، الا ان هذه المقذوفات قادرة لوحدها على تدمير الغرب بضربة واحدة .

---

(١) - « س ر ف » تعني قوات المقذوفات السوقية ، « ب - ڤ - أو - ستراتي » تعني قوات متفرقة لدى كل واحدة منهما قواتها الخاصة .
(٢) - قد تتغير هذه الأرقام والاعداد من مرجع الى آخر .
(٣) - يوجد ٣٦٠ منصة لاطلاق مقذوفات س س - ١٩ .

(د) ٣٠٨ مقذ بال ع ن نوع س س ـ ١٨ (في الغالب أن يكون هذا النوع مطور الى النوع رقم ٢ ذو ٨ ـ ١٠ من الوسائط العائدة ذات الأهداف المتعددة المستقلة وقد يكون قد بدء في ادخال التعديلات على النوع المطور ٤) .

(هـ) ٣٠٠ س س ـ ١٩ (معظمها من النوع المطور ٣ ، ٦ وسائط عائدة ذات أهداف متعددة مستقلة) .

(٢) المقذوفات البالستيكية متوسطة المدى (مقذ بال موم) وذات المدى الوسط :

حوالى ٦١٠ مقذ بال مو منتشرة على أراضي الاتحاد السوفييتي على النحو التالي : (قد يوجد ٥٠٠ مقذ بال مو في المنطقة الغربية أما الباقي فقد يكون موزعا في شرق جبال الأورال) .

(أ) ٤٠ مقذ بال موم نوع س س ـ ٥ « سكين » .

(ب) ٢٣٠ مقذ بال موم نوع س س ـ ٢٠ (متحرك ـ ومن الممكن اعادة ملء أجهزة القذف بمقذوفات جديدة بعد الاستخدام) (٤) .

(جـ) ٣٤٠ مقذ بال موم نوع س س ـ ٤ « صاندال » .

(٣) القوات الاحتياطية :

٠٠٠ ٥٢٠ فرد . تم سحب جزء من اجمالي المقذوفات من الخدمة .

جـ ـ القوة الجوية الطويلة المدى :

٠٠٠ ٤٥ فرد وحوالى ٧٧٤ طائرة مقاتلة ، ٣ جيوش جوية (٢ فيالق قاذفات قنابل شمال وجنوب غرب) في مواجهة الناتو في أوروبا ، ١ (فيلق قاذفات قنابل في الشرق الأقصى) ، ٩ فرق المنطقة الشرقية لاتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفييتية (٥) .

هـ ـ قاذفات بعيدة المدى : ١٥٠ ط على النحو التالي :

١٠٥ ت يو ـ ٩٥ بير أ / ب ، ٤٥ قاذفة نوع ميا ـ ٤ بيسون . (تم تزويد حوالى ٧٠ قاذفة نوع بير بمقذ جو / أرض نوع أس ـ ٣ كنجارو) .

و ـ قاذفات متوسطة المدى :

ـ ٥٠٠ (٣٦٥ في غرب اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفييتية) .

ـ ٣١٠ قاذفة ت يو ١٦ بادجر و ١٢٥ قاذفة ت يو ـ ٢٢ نوع بلندر ، ٦٥ قاذفة ت يو ـ ٢٢ م نوع باك فير ب (وقد تم تزويد جميع هذه الطائرات بمقذ جو / سطح نوع أ س ـ ٤ كيتشن) .

ز ـ طائرات الاستطلاع : ٣٤ طائرة كالآتي :

٤ طائرات ت يو ـ ٩٥ بيبرا (إ) ، ١٥ طائرة ت يو ـ ١٦ بادجر د / إ / ف / ك ، ١٥ طائرة ت يو ـ ٢٢ بلندرسي .

حـ ـ طائرات التدابير المضادة الالكترونية :

٩٠ طائرة ت يو ـ ١٦ بادجر هـ / چ .

ط ـ طائرات الصهاريج : ٤٥ طائرة كالآتي :

٣٥ نوع ميا ـ ٤ بيسون أ ، ١٠ طائرة ت يو ـ ١٦ بادجر .

صواريخ جو / سطح :

أس ـ ٣ كانجرو ، أس ـ ٤ كيتشن ، أس ـ ٥ كيلت ، أس ـ ٦ كنج فيش .

٢ ـ القوات الدفاعية

أ ـ قوة الدفاع الجوي :

٠٠٠ ٥٥٠ فرد ، ١٠ مناطق جغرافية للدفاع الجوي وعدد كبير من تشكيلات الدفاع الجوي ، ١٤ مدرسة عسكرية متخصصة للتدريب ، وتشمل قوة الدفاع الجوي ما يلي :

ب ـ مقذوفات مضادة للمقذوفات البالستيكية :

٣٢ مقذ م مقذ بال ـ ١ نوع جالوش (تفيد التقارير على ان حوالى ٣٢ موقع سابق غير مخصص للعمليات) ويزيد مدى هذه المقذوفات عن ٣٢٠ كم ، وهي مزودة برؤوس نووية ، وقد تصل قدرة كل مقذوف ما يعادل مليون طن من الديناميت (ت . ن . ت) .

وحدة (٤ كتيبة) موزعة على ٤ مواقع حول موسكو .

---

(٤) ـ ابتداء من ١ يوليو ١٩٨١ . أشارت التقارير الى وجود ٢٥٠ مع اعادة تحميل واحدة جاهزة في منتصف شهر اغسطس ١٩٨١ .

(٥) ـ توجد بعض النقاط والمناطق للانتشار في القطب الشمالي .



المقذوف التعبوي أرض / أرض (سكود ـ ب) أثناء أحد التمارين التي أجريت في فبراير ١٩٧١ . أول مرة شوهدت فيها هذه المقذوفات كان عام ١٩٦٥ حيث ثبتت على ناقلات جديدة نوع (ما أز ـ ٥٤٣) .



الطائرة المقاتلة نوع (ميج ـ ٢٥) التي لا تزال أسرع طائرة قتال في العالم، حيث تبلغ سرعتها القصوى على ارتفاعات عالية : ٣٣٨٠ كم / س أي ٣,٢ ماخ . (أنظر ص ٧٠ من المجلد الأول) .

حـ ـ الطائرات :

ما يقرب من ٢٥٠٠ طائرة منظمة على شكل أفواج وأسراب للطائرات .

د ـ طائرات الاعتراض :

ما يقرب من ٧٥٠ طائرة ميج ـ ٢٣ نوع فلوجر ـ ب ج ، ٣٣٠ ط ميج ـ ٢٥ نوع فوكس بات ـ أ ، وما يقرب من ٢٠٠ ط سوخوي ـ ٩ فيشبوت ب ، وسوخوي ـ ١١ فيشبوت سي ، ٨٠٠ ط سوخوي ـ ١٥ نوع فلاجون د / إ / ف ، ١٢٠ ت يو ـ ٢٨ پ نوع فيدلر ، ٣٠٠ ط ياك ـ ٢٨ پ نوع فيربار . مقذوفات جو / جو تتضمن نوع أ أ ـ ٦ أكريد ، أ أ ـ ٧ أبكس ، أ أ ـ ٣ أناب ، أ أ ـ ٥ آش ، أ أ ـ ٨ أفيد .

هـ ـ طائرات للسيطرة والانذار الجوي :

١٠ طائرة مطورة نوع ت يو ـ ١٢٦ (موس) .

و ـ طائرات للتدريب :

٤٠ ط سوخوي ـ ١١ ، ١٢٠ ط سوخوي ـ ١٥ ، ٢٠ ميج ـ ١٥ ، ٦٠ ميج ـ ١٧ ، ٥٠ ط ميج ـ ٢٣ ، ٥٠ ط ميج ـ ٢٥ ، ١٠ ط ياك ـ ٢٨ .

ز ـ مقذوفات تطلق من قواعد أرضية الى الجو (مقذ سطح / جو) :

ما يقرب من ١٠٠٠٠ قاذف موزعة على ١٢٠٠ موقع ثابت : ما يقرب من ١٢٠٠٠ مقذ سطح / جو نوع س أ ـ ١ (جليد) ومن نوع س أ ـ ٢ (جليدلين) ، ومن نوع س أ ـ ٣ جوا (يجري مضاعفة طاقة القاذف) ، س أ ـ ٥ جامون ، س أ ـ ١٠ الذي بدأ استخدامه .

حـ ـ المدفعية المضادة للطائرات :

مدافع عيار ٢٣ مم ، عيار ٥٧ مم ، عيار ٨٥ مم ، عيار ١٠٠ مم وعيار ١٣٠ مم .

ط ـ أنظمة الانذار :

ما يقرب من ٧٠٠٠ جهاز بما فيها الأقمار الصناعية (ساتليت ، وأنظمة الانذار المبكر ، ورادارات ذات الادارة الأرضية) .

(١) أقمار صناعية :

قمر صناعي فوق المحيط الأطلنطي مداري ثابت (وهو يستخدم ضد مقذ بال ع) .

٢ قمر صناعي نوع مولينا « ذات مدارات بيضية الشكل » (وهو مضاد مقذ بال ع) .

(٢) رادارات « فوق الأفق » : (باك سكاتر)
٣ (ومحتمل أن تكون ٤) بالقرب من مدينة مينسك ، وبالقرب من مدينة نيكولايف (جبال القوقاز) ورادار آخر في الشرق الأقصى (تتجه هذه الرادارات نحو المناطق القطبية والولايات المتحدة) .

(٣) رادارات بعيدة المدى للانذار المبكر :
لقد أفادت التقارير العسكرية الى وجود ما لا يقل عن ٥ محطات رادار من هذا النوع ، وتنتمي معظم هذه الرادارات الى فئة الرادارات نوع « هن » ، يبلغ مدى هذه الرادارات ٦٠٠٠ كم ، وتستطيع أن تغطي المناطق الغربية والشمالية الشرقية ، والجنوبية الشرقية ، وربما الجنوبية .

(٤) رادارات متوسطة المدى نوع دودج هاوس ، كات هاوس :
تكون هذه الرادارات أحد عناصر مجمع موسكو للأسلحة المضادة للمقذوفات البالستيكية ، ويبلغ مدى هذه الرادارات ٣٠٠٠ كم . (وتفيد التقارير ببناء نظام جديد) .

(٥) رادارات التحكم والتعاون مع المقذوفات المضادة للمقذوفات البالستيكية :
نوع تراي آد (تستخدم مع المقذوف نوع جالوش) . (نظام جديد يتكون من ١٠ مواقع وبمدى ٢٨٠٠ كم ويعتقد انه بالخدمة) .

(٦) رادارات الارتفاعات العالية المركبة في طائرات :
وهي نوع « تول كنج » ومداها ٦٠٠ كم .

(٧) الرادارات قصيرة المدى المرافقة لأنظمة المقذوفات :
نوع « يو يو » (مع المقذوف س أ - ١) نوع « فان سونج » ونوع سبون رست س أ - ٢ المرافق للمقذوف ونوع فلات فيس ونوع سكويت آي ونوع لوبلو (مع المقذوف س أ - ٣) .

(٨) الرادارات المرافقة للمدافع :
نوع فير كان ونوع فلاب ويل .

ي - الدفاع المدني :
يوجد برنامجان ذو مدى واسع للوقاية بواسطة الملاجىء تحت الأرض على مستوى المدينة يتضمن ٧٥ مركز للقيادة على بعد ١٢٠ كم من موسكو ، وتجهيزات لايواء ما يقرب من ١١٠٠٠٠ من المسؤولين .

٣ - الجيش :
١ ٨٢٥ ٠٠٠ مقاتل (وقد يبلغ عدد المجندين ما يقرب من ١٤٠٠ ٠٠٠ مجند) .
أ - ٤٦ فرقة مدرعة .
ب - ١١٩ فرقة مشاة آلية .
جـ - ٨ فرق محمولة جوا ، (بكل ٣ فوج مظلات ، وفوج مدفعية ، وكتيبة مضادة للطائرات) . أفواج دبابات مستقلة ، ومدفعية ، ومقذوفات سطح / سطح ومقذوفات مضادة للدبابات ولواء هندسة ، وأفواج حرب كيمائية ، وخدمات معاونة .

د - الدبابات :
٤٥٠٠٠ دبابة .

(١) الدبابات الثقيلة :
نوع آي س - ٢ / - ٣ ، ت - ١٠ ، ت - ١٠ م .

(٢) الدبابات المتوسطة :
نوع ت - ٥٤ / ٥٥ / - ٦٢ . ١٠٠٠٠ دبابة متوسطة نوع ت - ٦٤ / - ٧٢ .
(وقد تم تزويد معظم هذه الانواع بأجهزة خاصة لعبور المخاضات العميقة) .

(٣) الدبابات الخفيفة :
نوع پ ت - ٧٦ ل ت .

هـ - العربات المدرعة :
٦٢٠٠٠ نوع ب ر د م عربات استكشاف ، مركبة قتال للمشاة الآلية نوع ب م پ ، ب م د ومركبات مدرعة للقتال نوع ب ت ر / - ٥٠ / - ٦٠ / - ٧٠ / - ١٥٢ وناقلات جنود مدرعة نوع م ت - ل ب ، أو ت - ٦٤ . (يجري استبدال ب ت ر / - ٥٠ / - ٦٠ بنوع - ٧٠ ونوع ب م پ) .

و ـ المدفعية :

ما يقرب من ٢٠٠٠٠ مدفع .

(١) مدافع / قوس ، ومدافع مقطورة عيار ١٠٠ مم ، ١٢٢ مم ، ١٣٠ مم ، ١٥٢ مم ، ١٨٠ مم .

(٢) مدافع ذاتية الحركة : عيار ١٢٢ مم ، ١٥٢ مم .

(٣) مدافع هاون : ٧٢٠٠ مدفع تقريبا ، عيار ٨٢ مم ، ١٢٠ مم ، ٢٤٠ مم ، ١٦٠ مم .

ز ـ منظومات متعددة المقذوفات :

٢٧٠٠ منظومة عيار ١٢٢ مم ، ١٤٠ مم ، ٢٤٠ مم . قاذف صواريخ نوع ر پ ج ـ ٧ عيار ٤٠ مم وقاذف صواريخ ر پ ج ـ ١٦ عيار ٧٣ مم . قاذف عديم الارتداد نوع س پ ج ـ ٩ عيار ٧٣ مم .

حـ ـ مدافع مضادة للدبابات :

١٠،٨٠٠ مدفع مقطور عيار ٧٦ مم ، وعيار ٨٥ مم ، وعيار ١٠٠ مم ، ومدافع ذ ح نوع أس يو ـ ٧٥ / ٨٥ .

ط ـ أسلحة موجهة مضادة للدبابات :

نوع سواتر أ ت ـ ٢ ، وساجر أ ت ـ ٣ ، وسبيجوت أ ت ـ ٤ ، وسباندال أ ت ـ ٥ ، وسبيرال أ ت ـ ٦ .

ي ـ المدفعية المضادة للطائرات :

٨٠٠٠ مدفع على النحو التالي :

مدافع مقطورة : عيار ٢٣ مم ، وعيار ٥٧ مم .

مدافع ذاتية الحركة : ز س يو ٢٣ ـ ٤ ، ز س يو ـ ٥٧ ـ ٢ .

ك ـ مقذ سطح / جو :

(أنظمة متنقلة) : س أ ـ ٤ جانف ، س أ ـ ٦ جانفل ، س أ ـ ٧ جرابل ، س أ ـ ٨ جييكو ، س أ ـ ٩ جاسكين ، س أ ـ ١١ .

ل ـ مقذ سطح / سطح :

(من الممكن تزويد هذه المقذوفات برؤوس نووية) ١٣٠٠ مقذوف تقريبا (وحدات عضوية من صلب تنظيم التشكيلات) وتتضمن ٦٨٠ مقذوف « ف ر أو ج » (٤٨٣ تواجه منطقة الناتو و ١٨٦ تقريبا في الشرق الأقصى) س س ـ ٢١ (يحل محل ف ر أو ج) . ٥٤٠ سكود أ / ب (٤١٠ منطقة الناتو و ١٣٠ من الشرق



ناقلة الجند المدرعة السوفييتية نوع (ب م پ ـ ١) بدون مقذوفات ساجر المضادة للدبابات ، اثناء احد الدوريات في غابة مغطاة بالثلوج .



الدبابات السوفييتية (ت ـ ٦٢) التي تشكل العماد الرئيسي للقوة المدرعة في حلف وارسو . تستخدم هذه الدبابات بشكل مكثف في بلدان الشرق الأوسط والأقصى .



آمر أحد الوحدات المدرعة السوفييتية نوع (ت ـ ٦٢) أثناء تلقينه المهمة الى أحد الضباط . هيكل الدبابة من الصلب الملحوم ، ويبلغ سمك سطوحه المائلة ١٠٠ مم . البرج من النوع المصبوب يتفاوت سمكه من ١٧٠ مم في المقدمة الى ٦٠ مم في المؤخرة .

الأقصى) س س ـ ٢٣ (يحل محل سكود)، ١٣٠ مقذوف س س ـ ١٢ (٦٥ منطقة الناتو ، و ٥٥ مقذوف منطقة الشرق الأقصى) سيجري استبدالها بنوع س س ـ ٢٢ .

م ـ توزيع القوات :

(١) شرق ووسط أوروبا :

٣٠ فرقة (١٥ فرقة مدرعة ، و ١٥ فرقة مشاة آلية) علاوة على فرقة مدفعية على النحو التالي :

ـ **المانيا الشرقية :** ٩ فرق مدرعة ، ١٠ فرق مشاة آلية علاوة على فرقة مدفعية .

ـ **بولندا :** ٢ فرقة مدرعة .

ـ **تشيكوسلوفاكيا :** ١ فرقة مدرعة ، ٣ فرقة مشاة آلية .

ـ **هنغاريا :** ٢ فرقة مدرعة و ٢ فرقة مشاة آلية .

ـ **العدد الاجمالي :** ١٠٥٠٠ دبابة متوسطة .

(٢) المناطق العسكرية الاوروبية بالاتحاد السوفييتي :

٦٧ فرقة منها ٢٣ فرقة مدرعة و ٣٨ مشاة آلية و ٦ فرق محمولة جوا علاوة على ٧ فرق مدفعية وتوزع على النحو التالي :

ـ **منطقة البلطيق :** ٣ فرق مدرعة ، ٥ مشاة آلية ، ٢ فرقة محمولة جوا علاوة على ٢ مدفعية.

ـ **منطقة بيولوروسيا :** ٩ فرق مدرعة ، ٢ فرقة مشاة آلية ، ١ فرقة محمولة جوا علاوة على فرقة مدفعية .

ـ **منطقة بحر القزوين :** ٢ فرقة مدرعة ، و ٩ فرقة مشاة آلية علاوة على فرقة مدفعية .

ـ **منطقة كييف :** ٧ فرقة مدرعة ، و ٤ فرقة مشاة آلية علاوة على فرقة مدفعية .

ـ **منطقة لينينجراد :** ٨ فرقة مشاة آلية ، ١ فرقة محمولة جوا علاوة على فرقة مدفعية .

ـ **منطقة موسكو :** ٢ فرقة مدرعة ، و ٤ فرقة مشاة آلية ، ١ فرقة محمولة جوا علاوة على فرقة مدفعية .

ـ **منطقة أدويسا :** ٦ فرقة مشاة آلية ، ١ فرقة محمولة جوا علاوة على فرقة مدفعية .

(٣) المنطقة الوسطى للاتحاد السوفييتي :

٦ فرقة : (١ فرقة مدرعة ، ٥ فرقة مشاة آلية) وتوزع على النحو التالي :

ـ **منطقة جبال الأورال :** ١ فرقة مدرعة ، ٢ فرقة مشاة آلية .

منطقة وادي الفولجا : ٣ فرقة مشاة آلية .

(٤) منطقة جنوب الاتحاد السوفييتي :

يوجد بها ٢٤ فرقة (١ فرقة مدرعة ، و ٢١ فرقة مشاة آلية و ٢ فرقة محمولة جوا) بالاضافة الى ٣ فرقة مدفعية .

ـ **منطقة شمال القوقاز :** ١ فرقة مدرعة ، ٥ فرقة مشاة آلية بالاضافة الى فرقة مدفعية .

ـ **منطقة الجمهوريات القوقازية :** ١١ فرقة مشاة آلية ، ١ فرقة محمولة جوا بالاضافة الى فرقة مدفعية .

ـ **منطقة تركستان :** ٥ فرقة مشاة آلية ، ١ فرقة محمولة جوا بالاضافة الى فرقة مدفعية .

(٥) الحدود السوفييتية الصينية :

٤٦ فرقة (٦ فرقة مدرعة و ٤٠ فرقة مشاة آلية) بالاضافة الى فرقة مدفعية على النحو التالي :

ـ **آسيا الوسطى :** فرقة مدرعة ، و ٦ فرقة مشاة آلية .

ـ **تحت القيادة العليا للشرق الأقصى : سيبيريا :** ٥ فرقة مشاة آلية ، ٣ فرقة مدرعة ، و ٧ فرقة مشاة آلية ، بالاضافة الى فرقة مدفعية .

ـ **الشرق الأقصى :** ١ فرقة مدرعة و ٢٠ فرقة مشاة آلية بالاضافة الى ٢ فرقة مدفعية .

ـ **منغوليا :** ١ فرقة مدرعة ، ٢ فرقة مشاة آلية .

ـ **أفغانستان :** من المحتمل أن توجد هناك ٥ فرق مشاة محملة على مركبات ، وفرقة محمولة جوا (لم يعرف حتى الآن ما اذا كان السوفييت قد حولوا أفغانستان الى منطقة عسكرية اساسية وسوفييتية او اعتبروها امتدادا لاحدى المناطق العسكرية الأخرى) . وللقوات العسكرية السوفييتية ثلاث حالات لدرجات الاستعداد القتالي . الحالة الاولى تعبر عن استعداد القوة بكاملها او ثلاث ارباعها بكامل معداتها . اما الحالة الثانية فانها تعبر عن درجة استعداد تتراوح بين النصف وثلاثة ارباع القوة ، مع استكمالها بواسطة المركبات القتالية . اما الحالة الثالثة فتعبر عن درجة استعداد ربع القوة ، ويمكن الوصول الى كمال الاستعداد بتزويد



طراد القتال السوفييتي كيروف المسلح بقذائف موجهة نوع (س أم - ٣) ، (س أم - ٤) ، (س أم - ٥) ، (س أم - ٦) ، وكذلك مدافع ٣٠ مم التي تستخدم ضد الطيران المنخفض .



الفرقاطة فئة (ميركا) المزودة بالنسائف والمدافع الآلية عيار ٥٧ مم في المقدمة والمؤخرة . تستخدم القوات البحرية السوفييتية حاليا ١٨ فرقاطة من هذه الفئة من مجموع الفرقاطات التي يبلغ عددها ١٠٨ فرقاطة .



حاملة الطائرات العمودية (كييف) . يلاحظ في الصورة طائرة عمودية (ك أ - ٢٥) ، (ياك - ٣٦) ، وكذلك المقذوفات سطح/سطح في مقدمة الحاملة .

هذه القوة بمركبات للقتال (وهذه الدرجة في طريقها الى الالغاء)

- وتنتمي الثلاثون فرقة وفرق المدفعية الموزعة في اوروبا الشرقية الى الفئة الاولى ، كما ان ما يقرب من نصف الفرق الموزعة في المنطقة الاوروبية من الاتحاد السوفييتي تنتمي الى الفئتين الاولى والثانية . وقد تنتمي الفرق الموزعة في جنوب ووسط الاتحاد السوفييتي الى الفئة الثالثة . ومن الجدير بالذكر ان فرق الدبابات الموجودة في اوروبا الشرقية تتكون من ٣٣٥ دبابة متوسطة . ويصل مجموع فرق المشاة المحملة على المركبات الى ٢٦٦ فرقة ، ولكن هذا يقل في المناطق العسكرية الأخرى .

٤ - القوات البحرية :

٤٣٣,٠٠٠ (٧٥ ٪ مجندون)

تتضمن ٥٩,٠٠٠ فرد ، ١٢٠٠٠ من قوات مشاة البحرية ، تابعين للقوات الجوية البحرية و ٨٠٠٠ يتبعون الى قوة المدفعية الساحلية وقوات الصواريخ ، كما تتكون القوات البحرية من ٢٩٤ سفينة سطح رئيسية للقتال ، و ٢٥٩ غواصة للهجوم ولاطلاق المقذوفات الطوافة (٩٩ غواصة نووية ، ١٦٠ غواصة بمحركات ديزل) . وعدد آخر من السفن الاحتياطية يبلغ ٢٥ سفينة سطح للقتال و ١١٥ غواصة هجومية في الاحتياط .

أ - الغواصات والمقذوفات الطوافة :

(١) ٤٧ غواصة نووية (مقذوفات بالستيكية قصيرة المدى) تتضمن :

١ غواصة فئة (أو) (مزودة بعدد ٣٠ نوع س س - ن - ١٩) ، ١ غواصة فئة پ (مزودة كل منها بعشرة أنابيب للمقذوفات وقد تزود بنوع س س - ن - ٧) . ١١ غواصة فئة سي - ١ ، ٥ فئة سي - ٢ (تحمل كل منها ٨ مقذوف س س - ن - ٧ نوع سيرن وقد تزود بعض فئة سي - ٢ بنوع س س - ن - ٩) . ٢٩ غواصة إ - ٢ (٥ غواصات مزودة بعدد ٨ مقذوف س س - ن - ١٢ ، و ٢٤ غواصة تحمل كل منها ٨ مقذ س س - ن - ٣ أ .

(٢) ٢٢ غواصة ديزل (س س ج) :

١٦ منها فئة چ (تحمل كل منها ٤ مقذ س س - ن - ٣ أ) و ٤ فئة دبليو - نوع لونج

بين (تحمل كل منها ٤ مقذ س س ـ ن ـ ٣) و ٣ فئة دبليو ـ توين سيلندر (تحمل كل منها ٢ مقذ س س ـ ن ـ ٣) . (وقد تكون سفن للتدريب) .

ب ـ غواصات هجومية : ١٩٠ :

(١) ٥٢ غواصة نووية (س س ن) :
٥ ـ غ فئة أ ـ ، ١٣ غ فئة ن ، ١٦ غ فئة ف ـ ١ ، ٦ غ فئة ف ـ ٢ ، و ٥ غ فئة إ ـ ١ ، و ٧ غ فئة ف ـ ٣ .

(٢) ١٣٨ غواصة بمحركات ديزل (س س) :
٦٠ غ فئة ف ـ ، ١٠ غ فئة ر ـ ، ١٠ غ فئة ز ـ ٤ ـ ، ٤٠ غ فئة دبليو ـ ، ٤ غ فئة ب ـ ، ١٤ غ فئة ت ، (وأنواع أكثر تطورا فئة ـ أ ، وفئة ـ ق . فئة ـ ت قد تحمل بعض المقذوفات نوع س س ـ ن ـ ١٦ و / أو نوع س س ـ ن ١٥ للحرب المضادة للغواصات) .

جـ ـ سفن السطح :

٢٩٤ سفينة قتال رئيسية :

(١) ٢ حاملة طائرات فئة « كييف » حمولة ٤٣٠٠٠ طن (يتم الآن بناء ٢ حاملة للطائرات من هذه الفئة) ، تحمل كل منها ٤ مقذ سطح / ثنائي نوع س س ـ ن ـ ١٢ ، ٢ مقذ ثنائي سطح / جو نوع س أ ـ ن ـ ٣ / ـ ٤ ، وتوأم من مقذوفات س ـ يو ـ دبليو ـ ن ـ ١ مصممة لاستخدامها في الحرب ضد الغواصات ، كما تحمل على سطحها ١٤ طائرة للاقلاع والهبوط العمودي من نوع ياك ـ ٣٦ (فورجر) أ / ب ، ١٦ طائرة عمودية كا ـ ٢٥ « هرمون » أ / ب .

(٢) ٢ حاملة طائرات عمودية للحرب ضد الغواصات فئة « موسكڤا » ، مزودة بعدد ٢ مقذوف ثنائي س أ ـ ن ـ ٣ ، سطح / جو ، مقذوف ثنائي س يو دبليو ـ ن ـ ١ المضاد للغواصات ، وتحمل كل منها ١٨ طائرة عمودية كا ـ ٢٥ نوع هرمون .

(٣) طراد نووي فئة كيروف حامل للمقذوفات (س ج ن) يحمل ٢٠ مقذ سطح / سطح نوع س س ـ ن ـ ١٩ ، ١٠ مقذ نوع س أ ـ ن ـ ٦ و ٢ مقذوف ثنائي نوع س أ ـ ن ـ ٤ مقذ سطح / جو ، ٢ مقذ ثنائي نوع س س ـ ن ـ ١٤ للحرب ضد الغواصات ، من ٣ الى ٤ طائرة عمودية نوع كا ـ ٢٥ .

(٤) ١٧ طراد مزود بأسلحة موجهة مجهزة للحرب ضد الغواصات (هناك عدد أكبر يتم انتاجه الآن) موزعة كالآتي : عدد ٧ فئة كارا بعدد ٢ مقذوف ثنائي سطح / جو نوع س أ ـ ن ـ ٣ ، و ٢ مقذوف رباعي س س ـ ن ـ ١٤ سطح / سطح ، وطائرة عمودية ، ١٠ طراد نوع كريستا ـ ٢ مزودة بـ ٢ مقذوف ثنائي س أ ـ ن ـ ٣ ، ٢ مقذوف رباعي س س ـ ن ـ ١٤ ، ١ طائرة عمودية .
رباعي س س ـ ن ـ ١٤ ، ١ طائرة عمودية .

(٥) ٨ طراد مزودة بأسلحة موجهة منها عدد ٤ فئة كريستا ـ ١ مزودة بعدد ٢ مقذوف ثنائي نوع س س ـ ن ـ ٣ ب سطح / سطح ، ٢ مقذوف ثنائي س أ ن ـ ١ سطح / جو ، وعدد ٤ فئة كيندا مع ٢ مقذوف رباعي س س ـ ن ـ ٣ ب ، ١ مقذوف ثنائي س أ ـ ن ـ ١ .

(٦) ١١ طراد فئة سڤيرد لوف (من بينها طراد مزود بمقذ ثنائي س أ ـ ن ـ ٢ ، و ٢ طراد مزود بمقذ ثنائي س ـ أ ن ٤ ، و ٢ طراد مزودة كل منها بطائرة عمودية .

(٧) ٧٣ مدمرة (مزودة ٤٥ منها بمقذ سطح / سطح ، سطح / جو (١ فئة سوفرميني ، ٦ نوع كاشين) ، ٤ فئة كالدين مزودة بمقذ سطح / سطح ، و ٢٩ مقذ سطح / جو (١٣ نوع كاشين ، ٨ نوع كانين و ٨ مقذ سطح / جو نوع كوتلين) ، و ٣٢ مدفع (١٨ نوع كوتلين ، ١٤ نوع سكوري) و ١ فئة يود الوي مزود بـ مقذ للحرب المضادة للغواصات مع ٢ صاروخ ثنائي س س ـ ن ـ ١٤ (في مرحلة التجارب) .

(٨) ١٨٠ فرقاطة توزع على النحو التالي :

ـ ٧٢ فرقاطة مزودة بأسلحة موجهة تتضمن :
٣٠ فرقاطة فئة كريفاك ـ ١ / ٢ (تحمل كل منها ١ مقذ م غ س س ـ ن ـ ١٤ رباعي ، مقذ س أ ـ ن ـ ٤ ثنائي ، « مع وجود أخرى قيد البناء » ، ٢ فرقاطة فئة كوني تحمل مقذ س أ ـ ن ـ ٤ ثنائي ، ٤٠ فرقاطة فئة جريشا ـ ١ ـ ٣ (تحمل كل منها مقذ س أ ـ ن ـ ٤ ثنائي) .

- ١٠٨ **فرقاطة مجهزة بالمدافع تتضمن :**
٦ فرقاطة فئة جريشا - ٢ (وقد يستخدمها جهاز الاستخبارات السوفييتية ك ج ب) ، ١٨ فرقاطة فئة مريكا ، ٤٨ پيتيا ، ٣٦ ريجا .

(٩) ٨٣٤ سفينة سطح قتالية صغيرة تتضمن :

(أ) ٢٣ سفينة حراسة صغيرة مزودة بأسلحة موجهة على النحو التالي :
٢ سفينة فئة تارانتول (تحمل كل منها مقذ س س - ن - ٢ ثنائي) . ٢١ سفينة فئة نانوشكا (تحمل كل منها ٦ مقذ س س - ن - ٩ ، ١ مقذ س أ - ن - ٤ ثنائي) .

(ب) ١٢٨ زورق صواريخ سريع للهجوم (من بينها ١١ زورق هيدروفيل) على النحو التالي :
١ زورق فئة سرانشا (تحمل ٢ مقذ س س - ن - ٩ ثنائي ، مقذ س أ - ن - ١ ثنائي) . ١٢ زورق فئة ماتكا (تحمل كل منها ٢ مقذ س س - ن - ٢ ثنائي) . ٧٠ زورق أوسا - ١ ، ٤٥ زورق فئة - أوسا - ٢ (تحمل كل منها ٤ مقذ س س - ن ٢ ب) (١) .

(جـ) ٢٢٠ زورق طوربيد سريع للهجوم على النحو التالي :
٦٤ زورق فئة بوتي ، ٩٠ زورق فئة ستينكا ، ١ زورق فئة سيبان (للتدريب) ، ٣٤ زورق هيدروفيل فئة توريا ، ٣٠ زورق فئة شرشان ، ١ زورق بابوشكا .

(د) ٦٦ زورق دورية على النحو التالي :
٤٠ زورق دورية فئة س - أو - ١ ، ٦ زورق فئة سوزان ، ٢٠ زورق فئة ت - ٥٨ .

(هـ) ٤٥ زورق خفر السواحل حمولتها أقل من ١٠٠ طن (يستخدمها جهاز الاستخبارات السوفييتية ك - ج - ب) على النحو التالي :

(١) - بعض هذه الزوارق فئة أوسا ، أليجاتور ، الوحدات البولندية تزود زوارقها بصواريخ سطح / جو نوع س أ - ن - ٥ .



صورة أخذت في يوليو ١٩٧٦ بواسطة طائرة استطلاع بريطانية نوع نمرود من السرب رقم ٢٠٣ المتمركز في مالطا ، لحاملة الطائرات / الطراد كييف أثناء ابحاره في البحر الأبيض المتوسط .



المدمرة السوفييتية فئة (كاشين) التي تبلغ حمولتها القياسية ٣٧٥٠ طن والحمولة الكاملة ٤٧٠٠ طن . تزود هذه المدمرة بمنصتين للاطلاق مزدوجة بمقذوفات سطح / جو (س أ ن - ١) والتي عدلت في فئة كاشين المطورة لتكون ٤ منصة للمقذوف (س س - ن - ٢) . كما انها مزودة بمدافع ٧٦ مم ثنائية ، ٣٠ مم نوع كاتلنج في الفئة المطورة .

ـ ٢٥ زورق فئة ذوك .
ـ ٢٠ هيدروفيل فئة بشلا .

(و) ١٢٧ كاسحة الغام بحرية على النحو التالي :
٣٣ ناتيا ، ٤٩ يوركا ، ٤٥ ـ ت ٤٣ « ١١ كاسحة الغام أخرى (ت ٤٣ / پ ف ر) قادرة على التقاط الرادارات » .

(ز) ١٦٦ كاسحة الغام شواطىء على النحو التالي :
٣ أندريوشا ، ٣ ذينيا ، ٧٢ ڤيانيا ، ٤٠ سونيا ، ٨ ساشا ، ٤٠ أڤيينيا (حمولتها أقل من ١٠٠ طن) .

(حـ) ٥٩ زوارق كاسحة الغام (حمولتها أقل من ١٠٠ طن) على النحو التالي :
٤٠ ك ـ ٨ ، ١٠ أليوشا ، ٤ أوليا ، ٥ ت ر ـ ٤٠ .

(ط) ٨٤ سفينة برمائية تتضمن :
١ سفينة فئة ايفان روجوف ذات مقذ س أ ـ ن ـ ٤ ثنائي ، ٣ سفينة ذات مخدة هوائية (يتم بناء عدد اكبر من هذه الفئة) ، ١٤ سفينة فئة اليغاتو ، ١٢ زورق فئة روبوتشا لابرار الدبابات على الشاطىء ، ٥٣ سفينة فئة يولنوسني . ٥ زورق فئة م پ ـ ٤ لابرار الدبابات المتوسطة .

(ي) حوالى ٨٥ سفينة برمائية :
حوالى ٣٥ زورق ابرار منفعة عامة ، ٢٠ زورق فيدرا ، ١٥ فئة س م ب ـ ١ . ٥٠ سفينة ذات مخدة هوائية ، ٩ فئة ايست ، ١١ فئة ليبيد (الحمولة أقل من ١٠٠ طن) ، ٣٠ فئة جوس (الحمولة أقل من ١٠٠ طن) .

(ك) ٢٠٠ سفينة معاونة رئيسية ذات أشكال متعددة :
٢٨ سفينة اسطول للامداد ، ٢٨ سفينة صهريج ، ٩٦ سفينة نقل وامداد ، ١٨ حوض للغواصات ، ، و ٣٠ سفينة اصلاح ، ٢٤٧٥ سفينة مدنية للنقل البحري يمكن أن تضاف الى المجموع السابق .

(ل) ٥٨ سفينة تجسس (أج آي) ، ١١٠ سفينة تابعة للبحرية ، ٣٤٠ سفينة مدنية للبحوث البصرية والمائية قد تستخدم لدعم سفن التجسس ، وذات صلة بعمليات الفضاء .

(م) سفن في الاحتياطي :
١٠ سفينة فئة ز ، ٩٠ سفينة فئة دبليو ، ١٥ غواصة فئة كيو ، طراد فئة سيردلوف ، ١٢ مدمرة فئة سكوري ، ١٣ فرقاطة فئة ريجا ، ٢٠ كاسحة الغام فئة ت ـ ٤٣ .

د ـ القوة الجوية البحرية :
اجمالي القوة (٥٩٠٠٠) . عدد الطائرات القتالية ٧٥٥ تقريبا ، ٢٤٥ طائرة عمودية .

هـ ـ أربعة أساطيل جوية :
منظمة على شكل فرق جوية ، كل فرقة من ٢ ـ ٣ أفواج جوية . وكل كتيبة بها عناصر مركز قيادة و ٢ سرب ، وطائرات للاستطلاع والحرب ضد الغواصات ، وطائرات للنقل منظمة على شكل أفواج وأسراب مستقلة .

و ـ القاذفات الضاربة :
حوالى ٧٠ قاذفة نوع ت يو ـ ٢٢ م « باك فير ب » ، تحمل كل منها مقذوفات جو / سطح نوع أ ـ س ـ ٤ كيتشين .

ز ـ القاذفات المتوسطة :
باجمالي ٣١٠ منها ، ٢٤٠ ط نوع ت يو ـ ١٦ « بادجر » سي / ج مزودة بمقذ نوع أ س ـ ٢ كيبر / أس ـ ٥ كيليت / أس ـ ٦ كينج فيش و ٣٠ قاذفة ت يو ـ ١٦ « بادجر » وحوالى ٤٠ قاذفة ت يو ـ ٢٢ « بلندر أ » .

حـ ـ طائرات مقاتلة للهجوم الأرضي :
٨٥ طائرة كالآتي :
(أ) ٤٥ طائرة ياك ـ ٣٦ فروجر أ / ب ذات الاقلاع والهبوط العمودي .



صورة للغواصة السوفييتية فئة (وسكي) الوفيرة العدد والمؤلفة من ستة أنماط تستند الى تصميم الغواصات الالمانية نوع (٢١) .



ناقلة الأفراد المدرعة السوفييتية الصنع نوع (ب م پ ـ ١) التي تستخدمها القوات المسلحة التشيكية وذلك اثناء أحد العروض العسكرية في تشيكوسلوفاكيا . تزود هذه الناقلة بمدفع عيار ٧٣ مم ومقذوف مضاد للدبابات ساجر.



المقذوف التعبوي سطح / سطح السوفييتي نوع (س س ـ ن ـ ٣) شادوك والذي يظهر في الصورة العليا وهو مثبت فوق طراد فئة كيندا في أربعة أنابيب . الصورة السفلى رسم توضيحي لهذا المقذوف الذي يصل مداه حوالى ٨٥٠ كم .

(ب) ٤٠ مقاتلة س يو ١٧ نوع فيتر سي / د .

ط ـ طائرات للحرب ضد الغواصات :
١٩٠ طائرة كالآتي :
حوالى ٥٠ ت يو ـ ٩٥ « بير » ف ، ٥٠ اليوشين ـ ٣٨ « ماي » ، ٩٠ بي ـ ١٢ « ميل » .

ي ـ طائرات الاستطلاع البصري والمقاومة الالكترونية :
١٠٠ طائرة كالآتي :
حوالى ٤٠ ت يو ـ ١٦ بادجر د / إ / ف ، ٤٥ نوع ت يو ـ ٩٥ بير ـ د ، ٥ طائرة نوع ت يو ـ ٢٢ بلندر سي ، و ١٠ طائرة أن ـ ١٢ كب سي .

ك ـ طائرات صهاريج :
٧٠ طائرة ت يو ـ ١٦ بادجر .

ل ـ طائرات عمودية للحرب ضد الغواصات :
٢٤٥ طائرة كالآتي :
٦٥ طائرة نوع مي ـ ١٤ هاز ، ١٨٠ طائرة كا ـ ٢٥ هورمون أ / ب .

م ـ مقذوفات مضادة للغواصات :
أس ـ ٢ كيبر ، ونوع أس ـ ٤ كيتشن ، ونوع أس ـ ٥ كيلت ونوع أس ـ ٦ كينج فيش .

ن ـ طائرات متنوعة :
٢٢٠ طائرة نقل وتدريب متنوعة وطائرات عمودية للنقل .

س ـ مشاة الأسطول ١٢,٠٠٠ فرد كالآتي :
٥ وحدة مشاة أسطول (وتنقسم كل وحدة الى ٣ كتيبة مشاة وكتيبة مدرعة) موزعة على النحو التالي :
(١) وحدة لأسطول بحر الشمال ، وحدة لاسطول بحر البلطيق ، وحدة لاسطول البحر الأسود ، وفرق مشاة اسطول تتكون من كتيبتين لأسطول المحيط الهادىء .
(٢) دبابات متوسطة نوع ت ـ ٥٤ / ـ ٥٥ .
(٣) دبابات خفيفة نوع ب ت ـ ٧٦ ، مركبات قتال للمشاة الآلية « ب م پ » ، ناقلات جند مدرعة ب ت ر ـ ٦٠ پ ، منظومة متعددة الصواريخ ب م ـ ٢١ عيار ١٢٢ مم ، مدافع م ط ذ

ح نوع ز س يو - ٢٣ - ٤ ، مقذوفات سطح / جو س أ - ٩ .

ع - المدفعية الساحلية ووحدات الصواريخ : القوة ٨٠٠٠ فرد :
مدفعية ساحلية ثقيلة ، وحوالى ١٠٠ مقذوف سطح / سطح س - س - سي - أ ب نوع سيبال (تشبه المقذوف س - س - ن - ٣) ويستخدم لحماية القواعد البحرية والموانىء الرئيسية من أي اقتراب .

ف - التوزيع والقواعد :
(هذه الأرقام تشير الى متوسط القوة ، ويستبعد منها قوة الغواصات النووية الحاملة للمقذوفات البالستيكية ، والقوات الاحتياطية .

(١) الأسطول الشمالي :
١٣٥ غواصة (بالاضافة الى ٤٥ غواصة تحمل مقذ بالستيكية نووية) ، ٨٢ سفينة سطح رئيسية للقتال و ١٢٠ سفينة سطح صغيرة للقتال ، ٨٠ طائرة قاذفة و ١٣ سفينة برمائية ، ٧٢ سفينة دعم رئيسية اضافية . مركز القيادة في سيڤرومورسك ، القواعد في : خليج متوڤسكيج ، بوليارني ، سيفردڤنسك ، أرشانجلسك .

(٢) اسطول البلطيق :
٢٢ غواصة ، ٤٣ سفينة سطح رئيسية للقتال ، ٢٩٤ سفينة سطح صغيرة ، ٥٠ سفينة برمائية ، ١٩ سفينة دعم رئيسية اضافية ، ١٢٠ طائرة قاذفة . مركز القيادة في بالتيسك ، القواعد في : كروشتادت تالين ، ليباجا وريجا .

(٣) اسطول البحر الأسود :
(بما فيه الاسطول الصغير الموجود في بحر القزوين والسرب البحري في المتوسط) : ٢٢ غواصة ، ٨٤ سفينة سطح رئيسية للقتال ، ٢١٠ سفينة سطح صغيرة ، ٥٣ سفينة برمائية ، ٣٦ سفينة دعم رئيسية اضافية ، ٨٠ طائرة قاذفة . مركز القيادة في سڤاستبول ، القواعد في : بوتي ، أوديسا .

(٤) أسطول الباسيفيك :
٨٠ غواصة ، (اضافة الى ٢٤ غواصة تحمل مقذ بالستيكية نووية) ، ٨٦ سفينة سطح رئيسية للقتال ، و ٢١٠ سفينة سطح صغيرة ، ٥٤ سفينة برمائية ، ٧٣ سفينة دعم رئيسية اضافية ، ٣٣٠ طائرة قتال بما في ذلك ١٠٠ طائرة قاذفة . مركز القيادة في ڤلاديفستوك ، القواعد في : بتروپاڤلوڤسك ، سوڤياتسكايا جاڤان (توجد بعض أجزاء هذا الاسطول في المحيط الهندي ، لها تسهيلات في ميناء داناج وفي خليج كام دانه بفييتنام) وفي عدن (سكوترا) وفي أثيوبيا (جزيرة دهلك) .

ه - القوات الجوية :
٤٧٥٠٠٠ فرد (١) .

أ - القوة الجوية التعبوية :
(١) ١٩٥٠٠٠ مقاتل و ٥٣٠٠ طائرة قتال ، وحوالى ١٠٠٠ طائرة عمودية مسلحة .
(٢) ١٦ جيش جوي (يختلف عدد القوات من جيش الى آخر) العدد الاجمالي هو (٢٤ وحدة جوية وبعض اسراب طائرات مستقلة) ، معظمها ينظم في فرق من ٣ كتيبة كل كتيبة عادة من ٣ سرب نوع واحد من الطائرات باجمالي ٤٥ طائرة .

ب - مقاتلات الهجوم الأرضي :
٢٦٥٠ طائرة :
٧٥٠ طائرة ميج - ٢١ فيش بد ، ٥٠٠ طائرة ميج - ٢٧ فلوجرد ، ١٦٥ طائرة سوخوي - ٧ - فيتر أ ، ٧٠٠ طائرة سوخوي - ١٧ فيتر سي / د / هـ ، ٤٨٠ طائرة سوخوي - ٢٤ (س يو - ١٩) فينسر ، ٥٠ طائرة ياك - ٢٨ بريور أ / ب / سي ، ويجري انتاج طائرات سوخوي ر أ م - ج .

جـ - المقاتلات :
١٧٠٠ طائرة :
٤٠٠ ميج - ٢١ فيش بد سي / د / ف ، ١٣٠٠ ميج - ٢٣ فلوجر ب .

د - طائرات الاستطلاع :
٧٣٥ طائرة :
١٦٠ طائرة ميج - ٢٥ فوكس بات ب / د ، ١٧٥ طائرة

---

(١) - باستثناء القوات الجوية پ ڤ أو نوع ستراتي والبعيدة المدى .

فيش بد هـ ميج ـ ٢١ ، ٢٠٠ طائرة ياك ـ ٢٨ بريورد ، ٢٠٠ طائرة سوخوي ـ ١٧ فيتر هـ .

هـ ـ طائرات التدابير المضادة الالكترونية :
٤٠ طائرة ياك ـ ٢٨ بريور إ .

و ـ طائرات عمودية :
حوالى ٣٥٠٠ طائرة كالآتي :
٣٠٠ مي ـ ١ / ـ ٢ هار / هوبليت ، ١٠٠ مي ـ ٤ هوند أ ، ٥٠٠ مي ـ ٦ هوك ، ١٦٠٠ مي ـ ٨ « هب » سي / إ ، ٩٥٠ مي ـ ٢٤ « هند » أ / ب / سي/د/إ .

ز ـ طائرات تدريب :
حوالى ١١٠٠ طائرة ، و ٧٠٠ طائرة عمودية .

حـ ـ مقذوفات جو / جو :
أ أ ـ ١ نوع الكالي ، أ أ ـ ٢ أتول ، أ أ ـ ٧ ابكس ، أ أ ـ ٨ أفيد .

ط ـ مقذوفات جو / سطح :
تحملها طائرات عمودية والمقذوفات نوع أ ت ـ ٢ سواتر ، أ ت ـ ٦ سبرال ، ونوع أ س ـ ٧ كيري ، ونوع أ س ـ ١٠ .

ي ـ طيران النقل العسكري :
١٢٥٠٠٠ مقاتل ، حوالى ١٣٠٠ طائرة منظمة في وحدات جوية . ٧٥٠ طائرة أن ـ ١٢ نوع كب ، ٥٠ طائرة ثقيلة أن ـ ٢٢ كوك ، ١٢٥ طائرة اليوشن ـ ٧٦ كانديد ، حوالى ١٤٠٠ طائرة مدنية من بين ١٦٥٠ طائرة تابعة لشركة الخطوط الجوية السوفييتية « ايرفلوت » وقد تستخدم هذه الطائرات ذات المدى المتوسط والطويل للمعاونة في النقل الحربي .

ك ـ التوزيع والانتشار :
(١) ٤ جيوش جوية تعبوية (٢٠٠٠ طائرة) في أوروبا الشرقية ، كل منها ينشر في منطقة عسكرية من الـ ١٢ منطقة عسكرية التي تغطي الاتحاد السوفييتي ، (وليس في شمال القوقاز والتركستان والاورال والفولجا) .
(٢) أفغانستان :
يحتمل وجود فرقة جوية : ١ جوية ، و ١ كتيبة طائرات عمودية وطائرات نقل .



الطائرة العمودية السوفييتية نوع كاموڤ (كا ـ ٢٥) والتي اطلق عليها حلف الاطلسي التسمية (هورمون) . يوجد من هذه الطائرة خمسة نماذج رئيسية بمتفرعات عديدة (أنظر ص ٣١٣ من المجلد الأول) .



جنديان سوفييتيان من صف الهندسة يقومان باستخدام كاشف للالغام في أحد المواقع التي تغطيها الثلوج . من المعلوم أن بث الالغام في المناطق الصحراوية ذات الأراضي الرملية يسهل اكتشافه بواسطة طرق كثيرة . أما اكتشاف الالغام في المناطق التي تغطيها الثلوج فانه يعتبر أمرا صعبا يستلزم توفر أجهزة خاصة لذلك ، مثل تلك التي يستخدمها الجنديان اللذان يظهران في هذه الصورة .





الطائرة العمودية السوفييتية (هوند ـ أ) التي تزود بالمقذوفات المضادة للدبابات .

٦ ـ **القوات الاحتياطية (لجميع القوات الرئيسية) :**
كل شخص أنهى تجنيده الالزامي يظل في الخدمة الاحتياطية حتى سن ٥٠ عاما . اجمالي القوات الاحتياطية السوفييتية يبلغ ٢٥,٠٠٠,٠٠٠ ، من بينها حوالى ٥,٠٠٠,٠٠٠ تمت خدمتهم خلال الخمس سنوات الماضية .

٧ ـ **القوات السوفييتية خارج الحدود :**
بأفغانستان ٨٥٠٠٠ ، انجولا ٢٠٠ ، كوبا ٢٦٠٠ ، اثيوبيا ١٠٠٠ ، العراق ١٠٠٠ ، كمبوديا ٣٠٠ ، ليبيا ١٧٥٠ ، مالي ٢٠٠ ، موريتانيا ٢٠٠ ، موزامبيق ٤٠٠ ، سيسل حوالى ١٠٠ ، فيتنام ٤٥٠٠ ، سوريا ٢٥٠٠ ، اليمن الشمالية ٥٠٠ ، اليمن الجنوبية ١٥٠٠ .

٨ ـ **القوات الشبه عسكرية ٥٦٠,٠٠٠ :**
منهم ٣٠٠,٠٠٠ يعملون لحماية الحدود تحت ادارة ك ج ب و ٢٦٠,٠٠٠ يكونون قوات الأمن التي تعمل تحت قيادة م ف د ، تسلح قوات الحدود بالدبابات والمدافع ذاتية الحركة ، والعربات المدرعة ، والطائرات ، والسفن ، كما يتم تجهيز قوات الأمن (م ف د) بالدبابات والعربات المدرعة ، وتعتبر طبقا للقانون جزءا من القوات المسلحة في اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفييتية .

٩ ـ **تنظيمات التدريب العسكري لفترة من السنة :**
تقوم هذه التنظيمات ببعض النشاطات مثل التدريب على الطيران والصيد والقفز بالمظلات والتدريب العسكري للشباب فوق سن الخامسة عشر بالمدارس والكليات ومراكز المهنيين ، ويقال ان عدد اعضاؤها يبلغ ٨٠ مليون ، وان عدد المدربين العاملين يبلغ ٥ ملايين ، ومن المحتمل ان تكون هذه الاعداد أقل من ذلك .

مصروفات الدفاع السوفييتية

ليس هناك رقم ثابت يمكن اعطاؤه ليدل على مقدار المصروفات السوفييتية على الدفاع . فالمعلوات التي نملكها الآن لا تسمح بالقيام بتقييم دقيق ، والارقام الرسمية التي تعلنها السلطات السوفييتية لا تأخذ في الاعتبار لبعض التكاليف مثل : تكلفة تدريب بعض الفرق العسكرية ، أو تكلفة تخزين بعض السلع الاساسية ، وتكاليف الدفاع المدني ، بل ان بعض الخبراء العسكريين الغير سوفييتيين يظنون ان الارقام الرسمية السوفييتية تشمل فقط على مصروفات بناء وتدريب القوات المسلحة . ان مشكلة تحديد وتقييم الميزانية السوفييتية قد اثارت مناقشات ودراسات عديدة وتعطى على سبيل المثال ما ورد في كتاب « الميزانية العسكرية لسنتي ١٩٧٣ و ١٩٧٤ » (صفحة ٨ ـ ٩) وما ورد في كتاب « الميزانية العسكرية لسنتي ١٩٧٦ و ١٩٧٧ » (صفحتي ١٠٩ و ١١٠) . ان الارقام الرسمية لعام ١٩٨٠ التي تعلنها السلطات السوفييتية تشير الى ميزانية للدفاع تبلغ ١٧,١ بليون روبل اي ما يقرب من ٦ ٪ من اجمالي المصروفات الحكومية ، وما يقرب من ٢,٨ ٪ من اجمالي الناتج القومي حسب التقديرات الغير سوفييتية لهذا الناتج القومي . كما ان نظام الاسعار السوفييتية يختلف عنه في الغرب ، فيتم تحديد اهداف الانتاج باستخدام مقياس للمواد وللكميات الحقيقية التي تستخدم للانتاج العسكري السوفييتي ، فلا يجد السوفييت اي حاجة الى استخدام مقياس نقدي يدل على التكاليف الحقيقية للسلع وللخدمات التي تدخل في الانتاج العسكري ، وهكذا لن تدل التكاليف بالروبل وميزانية الدفاع على السعر الحقيقي للمواد وللسلع المستخدمة للانتاج العسكري ، ولن تشير الى تكاليف الانتاج اذا استخدمت السلع والخدمات نفسها للانتاج الغير عسكري ، كما ان التعبير عن ميزانية الدفاع كنسبة مئوية من اجمالي الناتج القومي السوفييتي لا يدل على العبء العسكري الحقيقي .

واذا تمت محاولة لتحويل التقديرات بالروبل الى تقديرات بالدولار من اجل المقارنة الدولية فتزداد المشكلة تعقيدا ، لأنه يصبح من الضروري استخدام سعر للصرف يتناسب مع القوة الشرائية للروبل في الاتحاد السوفييتي ويقارنها مع القوة الشرائية للدولار في الولايات المتحدة ، ولكن سعر الصرف الرسمي لا يساعد على تحقيق هدف المقارنة ، كما ان الخبراء لا يتفقون على بديل لسعر الصرف الرسمي .

وقد تستخدم طريقة أخرى لتقييم المصروفات كبديل للطريقة المعتمدة على سعر الصرف ، وهي حساب ما يعادل جهود الدفاع السوفييتي في الولايات المتحدة ، ولكن هذه الطريقة تؤدي الى مشكلة في المؤشر وخاصة اذا غير السوفييت نظام التسعير الذي يستخدمونه الآن الى نظام آخر ، كما ان هذه الطريقة تؤدي الى المبالغة في قيمة جهود السوفييت لبناء نظام الدفاع العسكري .

ولهذه الاسباب تختلف قيمة مصروفات الدفاع السوفييتي من مرجع الى آخر ، فوجدنا من الضروري ان نذكر في جدول خاص قيمة هذه المصروفات بالروبل وبالدولار حسب المراجع المختلفة ، كما نذكر التقدير الصيني بدون ان نعلم اساس وطرق التقييم التي استخدمها الخبراء الصينيين .

الاتحاد السوفييتي

المرجع	أساس السعر	مصروفات الدفاع ١٩٧٠	١٩٧٥	١٩٧٩	١٩٨٠	١٩٧٠ ـ ١٩٧٩ معدل النمو السنوي ٪	نسبة تحمل ٪ (اجمالي الناتج القومي)
بليون روبل							
المخابرات الأمريكية سي . آي . أ . (١)	١٩٧٠	٤٠ ـ ٤٥	٥٠ ـ ٥٥	٥٨ ـ ٦٤	ـ	٤,٥	١١ ـ ١٣
لي (٢)	١٩٧٠	٤٣ ـ ٤٩	٧٢ ـ ٧٩	٩٩ ـ ١١١	ـ	٨ ـ ١٠	١٤ ـ ١٥
لي (٢)	الحالي	٤٣ ـ ٤٩	٦٧ ـ ٧٦	ـ	ـ	ـ	ـ
الصين (٣)	الحالي	٤٩	٧٢,٥	١٠٢	ـ	٨,٢٦	أكثر من ١٥
الاتحاد السوفييتي (٤)	الحالي	١٧,٩	١٧,٤	١٧,٢	١٧,١	لم ينشر	لم ينشر
بريطانيا (٥)	الحالي	ـ	ـ	٧٦ ـ ٨١	٨١ ـ ٨٦	ـ ٤ ,	١٢ ـ ١٤
بليون دولار							
سي . آي . أ . (٦)	١٩٧٩	١٣١	١٥٢	١٨٠	١٨٥	٣	ـ
سي . آي . أ . (٧)	الحالي	٦٦ ـ ٩٩	١٠٥ ـ ١٠٨	١٦٥	ـ	ـ	ـ
لي (٨)	١٩٧٠	٨٠ ـ ١٠٥	٩٧ ـ ١٣٣	١٢٤ ـ ١٦٢	ـ	٥	ـ

ملاحظـات الجـدول :

(١) ـ تقييم مصروفات الدفاع السوفييتي بالروبل « سي آي أ » التقرير الخاص ٧٨ ـ ١٠١٢١ ـ يونيو / حزيران ١٩٧٨ .

(٢) ـ دبليو ـ ت ـ لي : مصروفات الدفـاع السوفييتي في العاشر من ف واي پ استروروبا وبرتسغافت ـ عدد ٤ ـ (١٩٧٧) ودبليو ـ ت لي تقييم مصروفات الدفاع السوفييتي ـ ١٩٥٥ ـ ١٩٧٥ ـ نظرة غير تقليدية نيويورك ـ براجر ١٩٧٧ .

(٣) ـ مجلة بكين ـ نوفمبر ١٩٧٥ يناير ١٩٧٦ ـ مع التقدير استقرائيا لسنة ١٩٧٩ باستخدام معدل النمو في الصين .

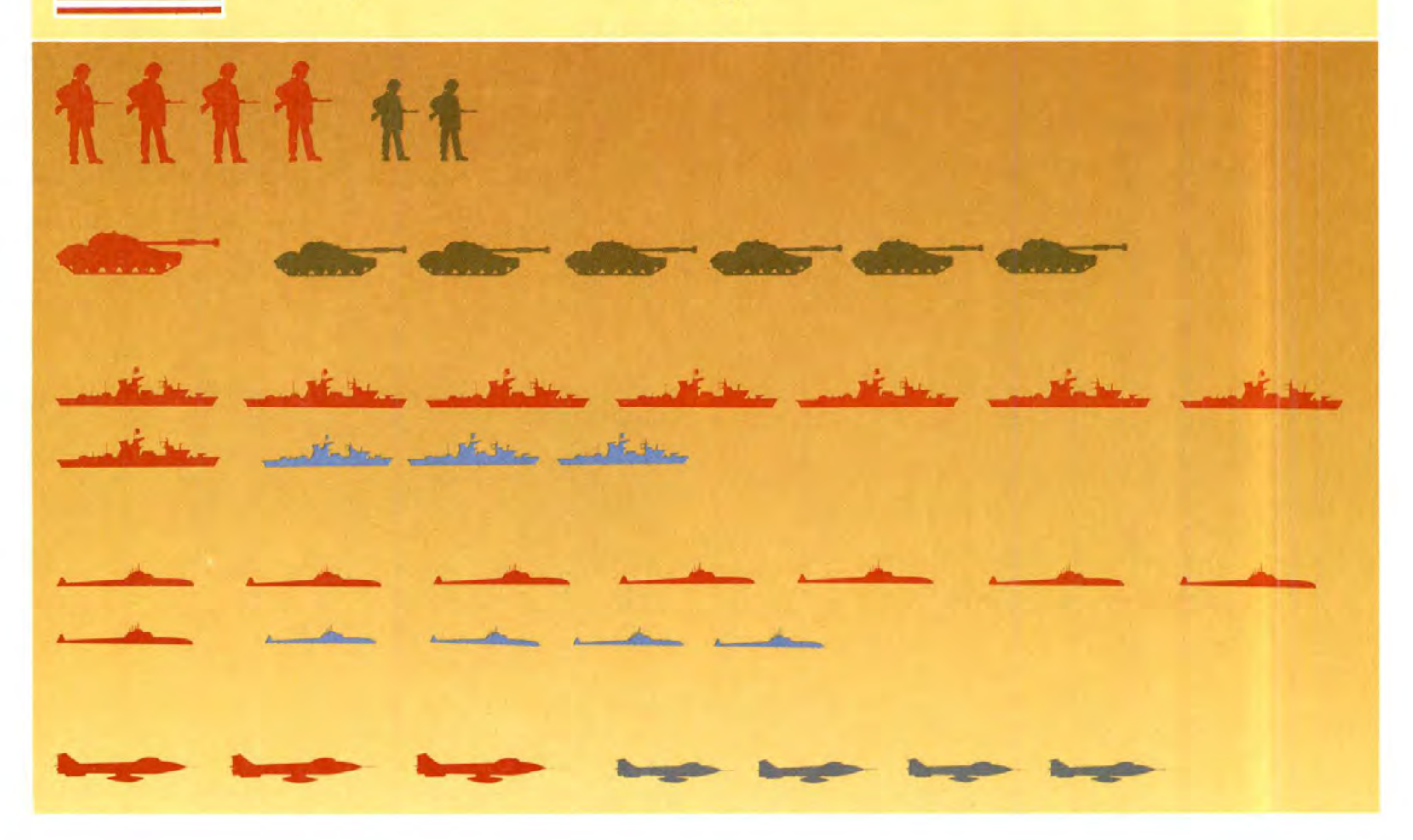
(٤) ـ الميزانية الرسمية التي أعلنتها السلطات السوفييتية .

(٥) ـ بيان بشأن تقديرات الدفاع لعام ١٩٨١ صفحة رقم ٤ .

(٦) ـ نشاطات الدفاع السوفييتي والأمريكي ١٩٧٠ ـ ١٩٧٩ ـ مقارنة بين التكاليف بالدولار ـ سي أي أ ـ التقرير الخاص رقم ٨٠ ـ ١٠٠٠٥ يناير ١٩٨٠ ، ولقد أخذت الأرقام لسنة ١٩٧٠ ولسنة ١٩٧٥ من الرسم البياني .

(٧) ـ المرجع السابق ـ أسعار ١٩٧٩ بعد تحويلها للأسعار الحالية باستخدام مؤشر سعر السلع .

(٨) ـ دبليو . ت . لي : سنيدر و ف ـ ب هوبر ـ الأسلحة والانسان وميزانيات الدفاع ـ اصدار السنة المالية ١٩٧٧ ـ نيويورك ـ كران دوساك ١٩٧٦ . وتم الحصول على التكاليف لسنة ١٩٧٩ بعد التقدير استقرائيا .



عدد السكان : ٢٢٥,٣٠٠,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : اختيارية .

اجمالي القوات المسلحة : ٢,٠٤٩,١٠٠ (منهم ١٦٧,٧٦٠ من النساء) .

اجمالي الدخل القومي تقديريا لعام ١٩٨٠ : ٢٩٢٠ بليون دولار .

مصروفات الدفاع عام ١٩٨١ / ١٩٨٢ : ١٨٠ بليون دولار (التعريف القومي) (١) ١٧١ بليون دولار (تعريف ناتو) .

القوات النووية السوقية :

١ ـ القوات الهجومية :

أ ـ القوات البحرية :

٢١٠٠٠ فرد و ٥٧٦ مقذوف بالستيكي يطلق من الغواصات (مقذ بال غ) محملة في ٣٦ غواصة نووية لاطلاق المقذوفات البالستيكية (غ نو مقذ بال) موزعة كالآتي :

(١) ٣١ غواصة فئة لافاييت (غ نو مقذ بال) موزعة كالآتي : ٤ غ تحمل كل منها ١٦ مقذ تريدنت آي سي ـ ٤ ، ٦٤ مقذ ، ٢٧ غ تحمل مقذ بوسيدون سي ـ ٣ ، ٤٣٢ مقذ (سيتم تجهيز عدد ٨ غ منها بالنوع سي ـ ٤) .

(٢) عدد ٥ غواصة فئة واشنطن كل منها مزودة بعدد ١٦ مقذ بولاريس أ ـ ٣ (قد يعاد الى الخدمة عدد ٣ غواصة فئة ألن) .

(٣) يجري حاليا بناء عدد ٨ غواصة (غ يو مقذ بال) كل منها مزودة بعدد ٢٤ مقذ تريدنت سي ـ ٤ يجري اختبار واحدة منها .

(٤) تحت الطلب ٣٢٠ مقذ تريدنت ١سي ـ ٤ .

ب ـ القيادة الجوية السوقية (١٢٠٠٠٠ فرد) :

(١) المقذوفات البالستيكية العابرة للقارات (مقذ بال ع ق) :

---

(١) ـ الرقم المراجع الذي تضمنه اقتراح الميزانية السابق للرئيس كارتر كان الالتزام المالي الاجمالي للسنة المالية ١٩٨٢ ١٩٦,٧ بليون دولار ، بينما كانت الأرصدة المخصصة للجهات المسؤولة عن الميزانية ١٩٥,٧ بليون دولار . الا أن الرئيس ريجان قد زاد من مخصصات الميزانية حتى بلغت ٢٢٦,٣ بليون دولار ، بما في ذلك مصروفات الدفاع المدني المقدرة بـ ٤,١ بليون دولار .

عدد ١٠٥٢ مقذ محمل على متن ٢٦ سرب سوقي كالآتي :

(أ) عدد ٩ سرب تحمل ٤٥٠ مقذ مينوتمان ٢ .

(ب) عدد ١١ سرب تحمل ٥٥٠ مقذ مينوتمان ٣ . (يعاد تزويد عدد ٣٠٠ منها برؤوس حربية نوع ١٢ أ) .

(جـ) عدد ٦ سرب تحمل ٥٢ مقذ تيتان ٢ . (توجد حوالى ١٠٠ مقذ ع ق تحت التخزين) .

(د) تحت الطلب عدد ٢٠٠ مقذ نوع (م إكس) .

(٢) الطائرات :

نحو ٤٣٠ طائرة قتالية كالآتي :

(أ) **قاذفات طويلة المدى :** ٣١٦ طائرة :
١٦ سرب (تدريب) بها ١٥١ طائرة ب ـ ٥٢ ج ، ٩٠ طائرة ب ٥٢ ـ هـ ، ٥ سرب (١ تدريب) بها ٧٥ طائرة ب ـ ٥٢ د .

(ب) **قاذفات متوسطة المدى :** ٦٠ طائرة :
٥ سرب (١ تدريب) بها ٦٠ طائرة ف ب ـ ١١١ أ .

(جـ) **احتياطي عامل :** علاوة على ذلك ٥ طائرة ف ب ـ ١١١ أ ، ٣١ طائرة ب ـ ٥٢ (يحتمل أن تكون ٣ أنواع د ، ٢٢ نوع ج ، ٦ نوع هـ) .

(د) **المخزون :** ٢٢٣ ب ـ ٥٢ (جميع الأنواع) .

(هـ) **المقذوفات م ط جو / سطح :** ربما يكون عددها ١٢٥٠ نوع هجومي قصير المدى .

(و) **قيادة الاستطلاع السوقي :**
ـ سرب به ٩ طائرة س ر ـ ٧١ أ .
ـ سرب به ٨ طائرة يو ـ ٢ ر .
ـ سرب به ٤ طائرة إ ـ ٤ أ / ب . ((يتم تحويل ٣ طائرة (إ ـ ٤ أ) الى ٤ ب)) .
ـ ٣ سرب به ١٦ طائرة ر سي ـ ١٣٥ ، ٧ طائرة إ سي ـ ١٣٥ ن ، ١٤ طائرة إ سي ـ ١٣٥ سي ، إ س ـ ١٣٥ س / يو / ف .



صورة توضح القاذفة الامريكية (ب ـ ٥٢ ج) اثناء قيامها بتجربة اطلاق أول مقذوف نوع (أ ج م ـ ٨٦) جو / أرض في مايو ١٩٧٦ . تعتبر هذه الطائرة قاذفة قنابل سوقية وقاعدة للتشويش الالكتروني ، وتعمل بطاقم مكون من ٦ أفراد فقط . لا زالت هذه الطائرة حتى الآن تعتبر من أثقل وأقوى القاذفات في العالم . (أنظر ص ١٧٨ من المجلد الأول) .



قاذفة القنابل الامريكية نوع (ب ـ ٥٢ هـ) اثناء قيامها باطلاق المقذوف جو / أرض نوع (س ر أ م) وهي حروف لاتينية لكلمات تعني مقذوف هجومي قصير المدى . يستخدم هذا المقذوف عادة بواسطة القاذفات السوقية لتدمير وسائل الدفاع المعادية المحتملة مثل الرادارات ومقذوفات أرض / جو ، وغيرها من الوسائل المضادة للطائرات .



المقذوف الأمريكي التعبوي أرض / أرض نوع (لانس) محمّلا على منصة اطلاق ذات سرفة . تؤمن هذه المقذوفات اسنادا ناريا ممتازا على مستوى الفيلق ، وتشكل بديلا للمقذوفات نوع (أونست جون) ، (سارجنت) . يتألف المقذوف من محرك يستخدم وقودا تلقائي الاشتعال ، وللمحرك دفع معزز بقوة ٢٢٦٨٠ كجم نزولا حتى الصفر . يمكن تركيب تشكيلة منوعة من الرؤوس الحربية النووية بقوة ١٠ كيلوطن أو تقليدية أو من النوع العنقودي يزن ٤٥٤ كجم .

(ز) **طائرات الصهاريج :**
٤٩ سرب (١ تدريب) بها ٦١٥ طائرة ك سي ـ ١٣٥ أ (بما في ذلك ١٣ سرب حرس وطني جوي به ١٠٧ طائرة ، و ٣ سرب قوات احتياطي جوي به ٣١ طائرة) .

(حـ) **(تحت الطلب) :**
- ١٠ طائرة استطلاع نوع ت ر ـ ١ أ .
- ٢ طائرة قيادة نوع إ ـ ٤ ب .
- ١٢ طائرة صهريج نوع ك سي ـ ١٠أ .
- ٩٢٠ مقذوف طواف يطلق من الجو (مقذ طوجو) .

٢ ـ القوات الدفاعية :
قيادة الدفاع عن الفضاء الجوي بشمال أمريكا تضم التنظيم الكندي الأمريكي مع القيادة في كلورادو وتتضمن :

أ ـ الطائرات :
(يستبعد منها الطائرات الكندية والوحدات التعبوية) ،
٣١٢ طائرة اعتراضية موزعة كالآتي :

(١) **قوات نظامية :**
٦ سرب بها ١٠٨ طائرة ف ـ ١٠٦ أ (تحل محلها ف ـ ١٥) .
(تخصيص الأسراب الآتية من السلاح الجوي التعبوي : عدد ١ سرب به ١٨ طائرة ف ـ ١٥ ، عدد ١ سرب به ٢١ طائرة ف ـ ٤) .

(٢) **الدفاع الجوي القومي :**
١٠ سرب (٢ سرب به ٣٦ طائرة نوع ف ـ ١٠١ ب . ٣ سرب بها ٥٤ طائرة ف ـ ٤ د ، ٥ سرب بها ٧٥ طائرة ف ـ ١٠٦ أ) .

(٣) **مقذوفات جو / جو :**
أنواع جيني ، فالكون ، سوبر فالكون .

ب ـ أنظمة الانذار :
(١) أقمار صناعية نوع ساتيليت لاكتشاف المقذوفات عابرة القارات ، والمقذوفات البالستيكية التي تطلق من الغواصات .

(أ) **الأقمار الصناعية :**
نوع ت ر دبليو بلوك ٦٤٧ : ١ قمر صناعي فوق المحيط الهندي : نظام المساحة والانذار بالأشعة تحت الحمراء . وتوجد محطات السيطرة في كل من جوام ، وباين جاب ، ونورنجر (استراليا) .

(ب) **أنظمة التتبع والاستكشاف الفضائية :**
- نظام نوع كوبرا دان ذو مجموعة رادارات منتظمة الطور في كل من شيميا ، ألوتيان . يدعم أنظمة الانذار المبكر للمقذوفات البالستيكية في الاسكا . (يجري بناء نظام نوع كوبرا جودي ذو الردارات المنتظمة الطور المحمّل على سفن لأغراض التتبع ، ولدعم برامج البحوث وأيضا أنظمة التتبع والاستكشاف الفضائية) .
- القوات الجوية الأمريكية نوع ٤٩٦ ل سبيستراك . أجهزة رادار للاستكشاف نوع ف پ س ـ ١٧ ، وأخرى للتتبع نوع ف پ س ـ ٧٩ في ديار بكر (تركيا) ، وجهاز رادار للتتبع نوع ف پ س ـ ١٠ في كوكيتا (تايلندا) . ونظام التتبع البصري في كل من كاليفورنيا وسان فيتو (ايطاليا) . وجزيرة ساند (في المحيط الهادىء) ومونت جونز (في نيوزيلندا) .
- القوات البحرية الأمريكية : منظومة المراقبة الفضائية ، نوع سباسيور : عدد ٩ محطة ميدانية في الولايات المتحدة للاستقبال . ووكالات مدنية أخرى .

(جـ) **أنظمة الانذار المبكر للمقذوفات البالستيكية نظام القوات الجوية الامريكية نوع ٤٧٤ ل :**
عدد ٣ محطة : في كل من كلير ، ألاسكا ، وثيول ، جرينلاند (ويوجد بها نوع أن / ف پ س ـ ٥٠ + ـ ٤٩) ، وفي

فلينج دالس بانجلترا (نوع أن / ف پ س ـ ٤٩ + أنواع أخرى) . وعدد ١٣ جهاز رادار لاستكشاف وتعقب المقذوفات عابرة القارات والمقذوفات البالستيكية المتوسطة المدى ولكن لا تستخدم لتعقب المركبات العائدة المتعددة الرؤوس والمستقلة التوجيه نحو الهدف والاقمار الصناعية من نوع ساتيليت . يبلغ مداها ٣٠٠٠ ميل .

(د) نظام الرادار الهجومي ذو الميزة المكتسبة المطوق لمنطقه :
محطة تواجه شمال مجموعة خط الرادارات المنتظمة الطور بزاوية ١٣٠ درجة وبمسافة ١٨٠٠ ميل وتقع في جراند فورك بشمال داكوتا (تعين هوية وتتعقب المركبات العائدة الفردية) .

(هـ) مركز عمليات الدفاع الفضائي (سبادوك) (١) :
ومركز قيادة الدفاع عن الفضاء الجوي بشمال امريكا تضم التنظيم الكندي الأمريكي مع وجود قيادة العمليات القتالية ، وفي وايومنجن (نظام السيطرة والتتبع المصور لتعيين الهوية) . والقيادة والسيطرة والمواصلات مع جميع قيادات ووكالات الفضاء التابعة .

(٢) المقذوفات البالستيكية التي تطلق من الغواصات :
(أ) نظام ٤٧٤ ل ياف پاوس . عدد ١ محطة على مجموعة خط الرادارات المنتظمة الطور . واحدة على كل من الساحل الشرقي والغربي للولايات المتحدة بمسافة ٣٠٠٠ ميل بحري .
(ب) عدد ١ محطة من نوع ف پ س ـ ٨٥ ، وعدد ١ محطة من نوع أن / ف س س ـ ٧ في فلوريدا . ومركز الدفاع عن الفضاء المتعاقب ، مرتبط بـ (سبيستراك) و (سباسيور) عن طريق مركز قيادة عمليات الدفاع الفضائي (نوراد) . ويستخدم ايضا لتعيين هوية وتعقب



المقذوف التعبوي أرض / أرض الأمريكي نوع (تيتان) المكون من مرحلتين اثناء عملية اطلاقه بعد أن تم رفعه من صومعته الواقية .



هوائي الرادار الخاص بمنظومة التحكم في الأسلحة نوع (٨٦) وقد جهزت به حاليا أكثر البوارج تطورا في القوات البحرية الأمريكية .

أنظمة المقذوفات المدارية المجزأة .

(٣) مقذوف مضاد ـ جو (مقذوف طواف/طائرة):

(أ) مقذوف يتجاوز الأفق (باك سكاتر) نوع ٤١٤ ل في عدد ٢ موقع في ما ين (عدد ٢ محطة ارسال ، وعدد ٥ محطة استقبال) . خطط لانشاء محطة في ولاية واشنطن .

(ب) **خط الانذار المبكر البعيد :** عدد ٣١ محطة تقريبا على الخط الذي يوازي خط عرض ٧٠° شمالا لتعيين هوية الطائرات والمقذوفات الطوافة على ارتفاع ٤٠٠٠٠ قدم وعلى مسافة ٢٠٠ ميل .

(جـ) **الخط الصنوبري :** عدد ٢٤ محطة في جنوب كندا .

(د) **محطات أرضية شبه آلية :** أنظمة السيطرة والانذار للأسلحة الجوية نوع ٤١٦ ل في عدد ٦ مواقع (عدد ٢ في كندا) مرتبطة بمراكز السيطرة ودعم الاعتراض ومركز السيطرة الذي يدار بالأفراد في ألاسكا .

(هـ) محطات سيطرة دعم الاعتراض . جميع المحطات ما عدا واحدة شبه عاملة (تابعة لقيادة الدفاع الجوي والسيطرة لدعم نظام المسح المشترك في اطار السيطرة التعبوية لقوات الاعتراض) . (ويجري استبدال جميع المحطات الارضية الشبه آلية ومحطات السيطرة التي تدار بالأفراد عام ١٩٨٣ ـ ١٩٨٣ بالقوات الجوية الامريكية / وهيئة الطيران الفيدرالي للمسح المشترك تضم عدد ٧ مراكز للسيطرة على عمليات المناطق . يوجد عدد ٤ منها في الولايات المتحدة وواحدة في ألاسكا وعدد ٢ في كندا ، وسوف تسيطر على عدد ٤٦ رادار في الولايات المتحدة بالاضافة الى ألاسكا وكندا وذلك للتنسيق والسيطرة على حركة الطائرات العسكرية والمدنية . وللقيام بعمليات المسح وتتبع الاجسام على ارتفاعات عالية ومتوسطة أثناء تحليقها العابر للقطبين) .

(٤) أقمار صناعية مجهزة ببرامج متقطعة لعمليات الاستطلاع المصور :

(أ) **القوات الجوية الأمريكية :** منصات اطلاق نوع ٣ د للمقذوفات تيتان . مدة تشغيله ما بين ٥٠ و ٨٠ يوما .

(ب) **وكالة الاستخبارات المركزية :** نوع ك هـ ـ ١١ ، وهو ذو عمر أطول .

٣ ـ الجيش :

اجمالي القوة : ٧٧٥,٠٠٠ تتكون من :

أ ـ ٥ قيادة فيلق (١ قيادة محمولة جوا) (١ قيادة في طور التكوين) .

ب ـ ٤ فرقة مدرعة كلّ (٥ ـ ٦ كتيبة دبابات ، و ٤ كتيبة مشاة آلية .

جـ ـ ٦ فرقة مشاة آلية كلّ (٤ كتيبة دبابات ، ٥ كتيبة مشاة آلية ، ٣ ـ ٤ كتيبة مدفعية ، ١ كتيبة طائرات عمودية ، ١ كتيبة مقذوفات أرض / جو ، ١ سرية فرسان مدرعة ، ووحدات دعم) . (١) .

د ـ ٤ فرقة مشاة (١) .

هـ ـ ١ فرقة منقولة جوا .

و ـ ١ فرقة محمولة جوا : ٣ لواء (يضم كل لواء عدد ٣ كتيبة مظلات ، عدد واحد كتيبة مدفعية ، وعدد ١ كتيبة مدرعة) ، ١ كتيبة طائرات عمودية مسلحة .

ز ـ ٥ مجموعة مدفعية فيلق (كلّ منها ٢ لواء ، يتكون من عدد ٢ كتيبة مقذوفات سطح / سطح نوع لانس ، وعدد ٢ كتيبة ٨ ـ بوصة (٢٠٣ مم) ، وعدد ٢ كتيبة هاون ١٥٥ مم) .

حـ ـ ٥ مجموعات مدفعية فيلق مضادة للطائرات : (كلّ منها ٢ لواء : ١ كتيبة مقذوفات نايك هركوليس ، ٣ كتيبة مقذوفات نوع هوك ، ١ كتيبة مقذوفات شابرال / ڤولكان) .

ط ـ ١ لواء مدرع .

ي ـ ٤ لواء مشاة .

ك ـ ٣ كتائب فرسان مدرعة .

ل ـ ٤ كتائب مقذوفات سطح / سطح نوع بيرشينج ، ٨ كتائب مقذوفات سطح / سطح نوع لانس . (١٠ عدد منها في فيالق المدفعية) .

م ـ ٣ مجموعات قوات خاصة : عدد ٢ كتيبة صاعقة .

ن ـ الطائرات الحربية للجيش :

لواء مقاتل ، وكتائب ومغارز مستقلة تابعة للقيادة

---

(١) ـ لواء حرس قومي ، مدمج في عدد اثنين فرقة الية وعدد ٢ فرق مشاة .

للأغراض التعبوية ، كما تقوم بأعمال النقل وتقديم المعاونة الطبية .

س ـ الدبابات :

حوالى ١١٤٠٠ دبابة متوسطة ، تتضمن عدد ١٨٢٥ (م ـ ٤٨ أ ٥) ، عدد ١٥٥٥ (م ـ ٦٠) ، ٥٧٧٥ (م ـ ٦٠ أ ١) ، ٥٤٠ (م ٦٠ أ ٢) ، مزودة بصواريخ شيليلاج الموجهة ، ١٥٠٠ (م ـ ٦٠ أ ٣) ، ١٥٠ (م ـ ١) أبرامز ، ٤٠٠ دبابة خفيفة نوع شيردان (م ـ ٥٥١) مزودة بصواريخ شيليلاج . (٣٣٠ منهم للتدريب) .

ع ـ مركبات القتال المدرعة :

حوالى ٢٠٠٠٠ نوع (م ـ ٥٧٧) ، نوع (م ـ ٩٠١) المجهزة بصواريخ ت أو دبليو ، م ـ ١١٣ بعضها مزود بالصواريخ ت أو دبليو ، ومن أنواع (م ـ ٢) ، (م ـ ٣) .

ف ـ المدفعية والمقذوفات :

حوالى ٢,٥٠٠ مدفع وهاوتزر عيار ١٠٥ مم ، عيار ١٥٥ مم ، ٤٠٠٠ مدفع هاوتزر ذ ح عيار ١٠٥ مم ، وعيار ١٥٥ مم و ٢٠٣ مم ، ٣٥٠٠ هاون عيار ٨١ مم و ٢٠٠٠ عيار ١٠٧ مم ، ٢٠٠٠ مدفع عديم الارتداد عيار ٩٠ مم ، ١٠٦ مم ، ٦٢٠٠ قاذف صواريخ موجهة نوع ت أو دبليو ، ١٠٤٠٠ قاذف صاروخي موجه من نوع دراجون ، ١٤٤ مقذوف سطح / سطح نوع بيرشنج ولانس .

ص ـ المدفعية المضادة للطائرات والمقذوفات أرض/جو:

حوالى ٦٠٠ مدفع ٢٠ مم و ٤٠ مم مقطور و ذ ح ، حوالى ٢٦٠٠ مدفع ڤولكان مقطور م ط ذ ح عيار ٢٠ مم ، صواريخ أرض / جو نوع رد آي ، ونوع ف آي م ـ ٩٢ أ ستنجر ، منظومات أرض / جو عدد ٦٠٠ نوع شابرال ، صواريخ أرض / جو نوع هركيولس هـ أ دبليو ك المطور (سوف يتم استبدالها بالنوع باتريوت) .

ق ـ الطائرات والطائرات العمودية :

حوالى ٥٨٠ طائرة تتضمن ٢٠٠ نوع أو ف ـ ١ / ـ ١٠ ، ٢٠٠ نوع ر يو ـ ٢١ ، و ٨٠ سي ـ ١٣ ، وحوالى ٨٠٠٠ طائرة عمودية تتضمن ١٠٠٠ نوع أ هـ ـ ١ ج / كيو / س ، ٤٠٠٠ نوع يو هـ ـ ١ / ـ ١٩ ، ١٤٥ نوع يو هـ ـ ٦٠ أ ، ٥٠٠ نوع سي هـ ـ ٤٧ / ـ ٥٤ ، ٢٥٠٠ نوع أو هـ ـ ٦ أ / ـ ٥٨ أ .



المنظومة متعددة الصواريخ الأمريكية نوع (م ل ر س) الحديثة الطويلة المدى التي يجري تطويرها حاليا في الولايات المتحدة ، والتي بدأ برنامج تطويرها عام ١٩٧٦ (أنظر ص ٢٤٩ من المجلد السادس) .



دبابة القتال الرئيسية الأمريكية الحديثة نوع إيرامز (إكس م ١) .



المنظومة المتطورة للمقذوفات نوع ت أو دبليو المضادة للدبابات . المركبة التي تستخدمها هذه المنظومة هي (م ـ ١١٣) . يصل مدى هذا المقذوف ٣٧٥٠ م بسرعة أقصاها ١٠٠٣ كم / س . (أنظر ص ٤٠٥ من المجلد الثاني) .

ر ـ صواريخ جو / جو :
نوع م آي م ـ ٩٢ أ ستنجر .

ش ـ طائرات التدريب :
تتضمن حوالى ١٠٠ طائرة نوع ت ـ ٤١ / ـ ٤٢ ، ٢٥٠ طائرة عمودية نوع ت هـ ـ ٥٥ أ .

ت ـ تحت الطلب :
٣٤٠ دبابة (م ـ ٦٠ أ ١) و ٩٨١ دبابة (م ـ ٦٠ أ ٣) ، ٣١٠ دبابة متوسطة (م ـ ١) ، ١١٠٠ مركبة مدرعة (م-٩٠١) مجهزة بالصاروخ ت أو د بليو المطور ، ٧٣ مركبة قتال مدرعة للمشاة نوع م ـ ٢ ، ٢٥ مركبة قتال مدرعة نوع م ـ ٣ ، ٤٥٠ مدفع م ـ ١٩٨ عيار ١٥٥ مم مقطور ، ٢٣٢ هاوتزر ذ ح نوع م ١٠٩ أ ٢ /أ٣ عيار ١٥٥ مم ونوع م ـ ١١٠ أ ٢ عيار ٢٠٣ مم ، و ٣٠٠ مدفع هاون عيار ٨١ مم ، و ٤٤ منظومة متعددة الصواريخ نوع ملرز ، وصواريخ أرض / أرض نوع بيرشنج ٢ ، و١٢٠٠٠ صاروخ نوع ت أو د بليو موجه، ومدفع عديم الارتداد نوع ڤايبر ، و ٢٧٦ مدفع مضاد للطائرات على مستوى الفرقة عيار ٤٠ مم نوع ديڤاد ، وصواريخ نوع ستنجر ، ٣٢ منظومة صواريخ نوع رابير ، ٣٨ منصة اطلاق رولاند ، ٧٩٥ صاروخ أرض/جو نوع هـ أو د بليو ك المطوّر ، وعدد ٥ قاذف صواريخ نوع باتريوت (١٥٥ صاروخ)، ١٣ طائرة نوع سي ـ ١٣ أ ، و ٨ طائرة عمودية نوع أ هـ ـ ٦٤ و ٣٢٤ طائرة عمودية نوع أ هـ ـ ١ س ، ١٩٣ طائرة عمودية نوع يو هـ ـ ٦٠ أ ، ١٠٧٥ صاروخ موجه جو / أرض) .

ظ ـ توزيع القوات والوحدات :
(١) القوات القارية للولايات المتحدة :
(متضمنة ألاسكا وهاواي ومنطقة قناة بنما) .

(٢) الاحتياط السوقي بما في ذلك قوات الانتشار السريع :
(أ) ١فرقة آلية ، وفرقة محمولة جوا ، لواء مدرع ولواء فرسان الجو .
(ب) لتدعيم الجيش السابع في أوروبا : ٢ فرقة مدرعة ، ٣ فرقة آلية ، ٢ فرقة مشاة ، ١ فرقة يمكن نقلها جوا ، كتيبة مدرعة ، لواء مشاة (١) .

(١) ـ لواء مدرع ، ١ فرقة مشاة آلية ، فوج فرسان مدرع ، تم تخزين مهماتهم الثقيلة احتياطيا في جمهورية ألمانيا الاتحادية .

(جـ) ١ لواء مشاة في ألاسكا .
(د) ١ لواء مشاة في بنما .
(هـ) ١ فرقة مشاة عدا لواء في هاواي .
(ملحوظة : أنظر أيضا توزيع القوات في الخارج) .

غ ـ الاحتياطيات : ٦٠٥,٤٠٠ .

(١) الحرس القومي للجيش :
٣٨٥٨٠٠ مشكّلة في ٣٢٨٥ وحدة قادرة على تعبئة قوة عدد ٢ فرقة مدرعة ، فرقة آلية ، ٥ فرق مشاة ، ٢٢ لواء مستقل (٤ لواء مدرع ، ٨ لواء آلي ، ١٠ لواء مشاة منهم ٤ لواء من فرق مشاة الجيش النظامية) ، ٤ كتائب فرسان مدرعة ، ومركز قيادة ، يمكنها أن تقوم بتدعيم ومعاونة الوحدات لاستكمال تنظيمها . كتائب مستقلة تتضمن ٦ كتيبة مدرعة ، و ٢ كتيبة آلية ، ٥٠ كتيبة مدفعية ، ٤ كتيبة صواريخ نوع ت أو د بليو ، ٨ كتيبة دفاع جوي ، مجموعة مشاة (استطلاع) ، ٦ كتائب ، ٢ مجموعة قوات خاصة ، ٦ كتائب ، ١٠٥ وحدة جوية ، ١٥٠ قسم ، و ٢٥٦٨ طائرة .

(٢) احتياطي الجيش :
٢١٩٦٠٠ يتدرب منهم سنويا ٤٩٠٠٠ على المهام النشطة القصيرة ، ٣٤١٠ وحدة تتضمن ١٢ فرقة تدريب ، ٣ لواء مشاة مستقل ، ١ كتيبة آلية ، ٢ كتيبة مشاة ، و ٦٧ كتيبة مستقلة تتضمن : كتيبة دبابات ، ٢ ك مشاة ، ١٥ كتيبة مدفعية مستقلة ، ٢ مجموعة قوات خاصة تتضمن ٧ كتائب ، ١٣٠ وحدة طيران مستقلة مزودة بعدد ٥٦٦ طائرة .

٤ ـ القوات البحرية :
اجمالي القوة ٥٢٨,٠٠٠ منهم ٢٠١ قطعة بحرية قتالية رئيسية ، ٨٤ غواصة هجومية ، و ٤ أساطيل .

أ ـ الغواصات الهجومية :
(١) ٧٩ غواصة نووية :
١٥ غواصة فئة لوس انجلوس مزودة بمقذوفات سطح / سطح نوع هاربون وصواريخ مضادة للغواصات ، ٢ غواصة فئة ألن (تم تحويلها عام

الولايات المتحـدة

١٩٨١ الى غواصات تطلق مقذوفات بالستيكية).
٥٢ غواصة مزودة بالصواريخ المضادة للغواصات (١ فئة ليپسكومب ، ١ فئة ناروال ، ٣٧ فئة سترجون ، ١٣ فئة ثريشر)، ٥ فئة سكيجاك ٤ فئة سكات ، ١ فئة تيوليبي .

٥ غواصة ديزل :
٣ فئة باربيل ، ١ فئة جريباك ، ١ فئة دارتر .

ب ـ حاملات الطائرات
١٤ حاملة (منها حاملة للتدريب) وجاري بناء واحدة أخرى .

(١) ٣ **نووية :** فئة نيميتز (٩١٤٠٠ طن) ، ١ فئة انتربريز (حمولة ٨٩٦٠٠ طن) .

(٢) ١١ **حاملة تقليدية :** ٣ فئة كيتي هوك (٨٠٠٠٠ / ٧٨ طن)، وحاملة فئة كيندي (٨٢٠٠٠ طن) ، ٤ حاملة فئة فورستال (٧٩٠٠٠/ ٧٦ طن) ، ٢ حاملة فئة ميدواي (٦٢٠٠٠ طن احداها لا تحمل جناح جوي) ، ١ حاملة فئة انتربيد (مخصصة للتدريب ولم تعين لها طائرات) .

(٣) ١٢ **حاملة عادية :** تحمل جناح جوي (٧٠ ـ ٩٥ طائرة) مكون من ٢ سرب مقاتلات به ٢٤ طائرة ف ـ ١٤ أ (بما في ذلك ٣ طائرة ر ف ـ ١٤ استطلاع لكل سرب) . أو ٢٤ طائرة ف ـ ٤ ج ، ٣ سرب هجومي (٢ خفيف به ٢٤ طائرة أ ٧ ـ إ ، سرب متوسط به ١٠ طائرة أ ـ ٦ إ) ، ٢ سرب طائرات مقاومة للغواصات (احدهما مزود بـ ١٠ طائرة س ـ ٣ أ ، والآخر مزود بـ ٦ طائرة عمودية نوع س هـ ـ ٣ أ / د / ج / هـ) ، سرب للتدابير المضادة الالكترونية به ٤ طائرة إ أ ـ ٦ ب ، سرب طائرات مقاتلة جميع الاجواء به ٤ طائرة نوع إ ـ ٢ ب / س ، ٤ سرب طائرات صهريج نوع ك أ ـ ٦ د ، وطائرات أخرى خاصة .

جـ ـ سفن سطح أخرى :
(١) ٩ طراد ذو طاقة نووية واسلحة موجهة طوافة ومقذوفات قياسية سطح / جو ، والطرادات



حاملة الطائرات نيميتز وهي تتزود بالامدادات من أحد السفن الادارية . تبلغ الحمولة الكاملة لهذه الحاملة ٩٢٨٦٠ طن وتسلح بواسطة ٣ منصة ثمانية لاطلاق مقذوفات سي سبارو سطح / جو .



المقذوف سطح / جو (تالوس) في وضع الاشتباك على سطح السفينة ليتل روك. يعتبر هذا المقذوف بعيد المدى للدفاع الساحلي ، ويصل مداه حتى ١٢٠كم . (أنظر ص ٣١٦ من المجلد الثاني) .



حامل المدفع الثنائي (أميرلك ٣٠) عيار ٣٠ مم انتاج شركة أميرسون ، وهو أحد أنواع التسليح البحري التي يمكن به تعديل المواصفات الفنية للسفن المتقادمة بتكاليف بسيطة نسبيا .

المزودة بالصواريخ المضادة للغواصات ؛ ٤ فئة فيرجينيا (٢ طائرة عمودية نوع س هـ ـ ٢ ف) ٢ فئة كاليفورنيا ، ١ فئة تركستن (طائرة عمودية نوع س هـ ـ ٢ ف) ، ١ فئة لونج بيتش ، ١ فئة بينبردج مزود بمقذوفات سطح / سطح نوع هاربون) .

(٢) ١٨ طراد مزود بمقذوفات موجهة سطح / جو وصواريخ مضادة للغواصات وبعضها مزود بنوع هاربون كالآتي ؛ ٩ فئة ليهي ، ٩ فئة بلكناب مزودة بطائرة عمودية نوع س هـ ـ ٢ ف .

(٣) ٣٩ مدمرة مزودة بصواريخ مضادة للغواصات وكذلك بمقذوفات موجهة سطح / جو بعضها مزود بنوع هاربون كالآتي ؛ ٢ فئة كيد ، ١٠ فئة كونتز ، ٤ فئة شيرمان / هل ، و ٢٣ فئة أدامز .

(٤) ٤٣ مدمرة مجهزة بالمدافع وبالوسائل المضادة للغواصات ومعظمها مزود بمقذوفات سطح / جو أو صواريخ مضادة للدبابات ؛ ٣٠ فئة سبريانس (معظمها مزود بنوع هاربون) ١٣ فئة شيرمان / هل .

(٥) ٢٠ فرقاطة مزودة بالأسلحة الموجهة والمقذوفات سطح / جو ، والصواريخ المضادة للغواصات والطائرات العمودية ؛ ١٤ فئة بيري مع نوع هاربون / القياسي ، ٦ فئة بروك مع طائرة عمودية نوع س هـ ـ ٢ ف .

(٦) ٥٨ فرقاطة مزودة بالمدافع والمقذوفات المضادة للغواصات ؛ ٤٦ فئة كنوكس (بعضها مزود بنوع هاربون) ،١٠ فئة جارسيا (مزودة جميعا ١ عدد طائرات عمودية نوع س هـ ـ ٢ ف) ، ٢ فئة برونستين .

(٧) ١ زورق كبير للدورية فئة أشيفيل .

(٨) ٢ هيدروفيل فئة بيجوس مزود بالأسلحة الموجهة مع عدد ٨ مقذوفات سطح / سطح نوع هاربون .

(٩) ٣ سفينة كاسحة الغام محيطات فئة أجريسيف .

(١٠) ٦٧ سفينة لعمليات الابرار البحري على الشواطىء (١ فئة لاسال ، ٢ فئة بلوريدج للقيادة ، ٥ فئة تاروا) وهي سفن اقتحام عامة برمائية (وتشكيلة من طائرات نوع أ ف ـ ٨أ ، أو ١٣ طائرة عمودية نوع سي هـ ـ ٤٦ ، ٤ ط ع نوع سي هـ ـ ٥٣ ، ٣ ط ع نوع يو هـ ـ ١ ن ، ٤ (ط ع) نوع أ هـ ـ ١ ت ، ٤ زورق ابرار منفعة عامة) ، ٧ فئة أووجيما مزودة بمهابط للطائرات العمودية (تشكيلة من ٦ طائرات نوع أ ف ـ ٨ أ ، ٤ طائرات نوع أو ف ـ ١٠ أو ٢ طائرة نوع هـ هـ ـ ٤٦ ، و ١٠ طائرة نوع سي هـ ـ ٥٣ ، وطائرة نوع يو هـ ـ ١ ن) ، ١٢ فئة أستين ، ٢ فئة راليبه مزودة بأرصفة للابرار على الشاطىء ، ٥ فئة انشوراج ، ٨ فئة توما ستون للرسو على الشاطىء ، ٢٠ فئة نيوبورت لابرار الدبابات على الشاطىء ، ٥ فئة شالستون لتحميل المعدات البرمائية .

(١١) ٩١ زورق انزال منفعة عامة (٦٠ نوع ١٦١٠ ، ٣١ نوع ١٤٦٦) .

(١٢) ٥١ سفينة للامداد ، ٢٧ سفينة للمعدات العسكرية وورش اصلاح .

(١٣) صواريخ مضادة للغواصات ؛ نوع أ س ر أو سي .

(١٤) صواريخ سطح / سطح ؛ ستاندرد نوع (س م ـ ١) ، هاربون ، وتوماهوك (تجارب) .

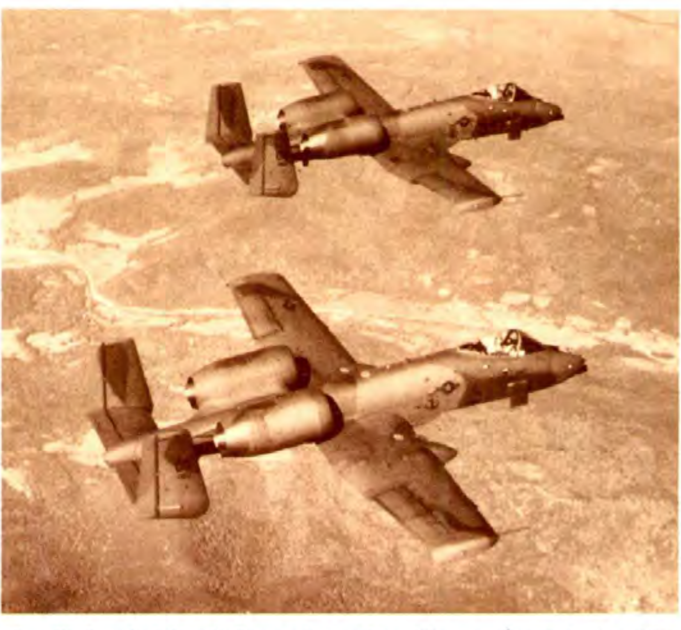
(١٥) صواريخ سطح / جو ؛ ستاندرد نوع (سي أ ـ ١) ، ونوع أجيس (س م ـ ٢) ، وتالوس ، سي سبارو ، تارتار ، ترييير .

د ـ سفن في الاحتياط النشط ، ومخزّنة :

٣ غواصة نووية فئة ألن ، ٦ حاملة طائرات ، ٤ سفينة قتال ، ٤ طراد ، ٨ مدمرة ، ٥ سفينة برمائية ، ٤٦ سفينة معاونة ادارية ، ٤١ لنقل الجند ، ٣ سفينة ابرار دبابات ، ٢ سفينة للابرار على الشاطىء ، ٢٢ كاسحة الغام محيطات ، ١٦٢ سفينة شحن في اسطول الدفاع القومي ، (و ٥٧٩ سفينة شحن تملكها الحكومة وسفن صهاريج يمكن استخدامها كسفن معاونة) .

هـ ـ قوات بحرية تحت الطلب واعتمدت ماليا (على مدى ٥ سنوات) :

٨ غواصات نووية حاملة للمقذوفات البالستيكية ، ١٢ غواصة نووية ، ٢ حاملة طائرات نووية ، ٤ طراد فئة تيكونديروجا مزودة بالأسلحة الموجهة ، ٣ مدمرة مزودة بالاسلحة الموجهة ؛ ٣١ فرقاطة ذات اسلحة موجهة ، ٥ هيدرفيل مزود بالاسلحة الموجهة ، ١ سفينة للابرار البحري ، ١٥ سفينة مساعدة ، ٢٤٠ صاروخ سطح / سطح وجو / سطح نوع هاربون .



الطائرة فيرشيلد (أ ـ ١٠) ثاندربولت ٢ المخصصة للمساندة الجوية القريبة . تعتبر هذه الطائرة من أكثر الأسلحة المضادة للدبابات فاعلية في العالم .



طائرتان نوع (أ ـ ٧) تابعتان للقوات البحرية الأمريكية ، تم تزويدهما بجهاز (ف ل اي ر) وهو جهاز للمراقبة الأمامية يعمل بالأشعة تحت الحمراء .



الطائرة العمودية (سي هـ ـ ٤٧ د) تحمل خزانات للوقود سعة ٩٥٠٠ كجم .

و ـ الطائرات :

١٢ حاملة هجومية لأسراب الطائرات ، حوالى ١٤٥٠ طائرة قتالية ، وحوالى ١٧٠ طائرة عمودية مسلحة .

(١) ٢٦ سرب مقاتلات : ١٤ بها ٣٧٤ طائرة ف ـ ١٤ أ ، ١٢ بها ، ١٤٤ طائرة ف ـ ٤ (تم تحويل ٤ منها الى ف ـ ١٤) .

(٢) ٢٤ سرب هجومي : ١٢ متوسط بها ١١٦ طائرة نوع أ ـ ٦ إ ، ١٢ سرب خفيف به ١٦٤ طائرة نوع أ ـ ٧ إ .

(٣) ٣ سرب سطح بها ١٢ طائرة نوع ر ف ـ ٨ ، و ١٢ طائرة نوع إ أ ـ ٣ ، و ١٢ طائرة نوع إ ب ـ ٣ .

(٤) ٢٤ سرب سطع بحري من قواعد أرضية بها ٢٦٠ طائرة نوع ب ـ ٣ ب / سي .

(٥) ١١ سرب مضاد للغواصات به ١١٠ طائرة س ـ ٣ أ .

(٦) ٩ سرب للتدابير المضادة الالكترونية به ٣٥ طائرة إ أ ـ ٦ ب نوع پراولر .

(٧) ١٣ سرب مزود بأجهزة انذار مبكر محمولة جوا بها ٤٨ طائرة إ ـ ٢ ب / سي نوع هاوكي .

(٨) ١٨ سرب ط ع مضاد للغواصات (١١ سرب بها ٧٢ طائرة نوع س هـ ـ ٣ أ / د / ج / هـ ، ٧ سرب خفيف بها ٧٥ طائرة نوع س هـ ـ ٢ف.

(٩) ٢ سرب ط ع للتدابير المضادة للالغام به ٢٣ طائرة نوع ر هـ ـ ٥٣ د .

(١٠) ١٧ سرب نقل به ١٤ طائرة سي ـ ١٣٠ ف / ل سي ـ ١٣٠ / إ سي ـ ١٣ كيو ، ٧ سي ـ ١١٨ ، ٢ سي ـ ٩ ب ، ١٦ سي ت ـ ٣٩ ، ١٣ سي ـ ١٣١ ، ٦ سي ـ ١١٧ ، ٢٠ سي ـ ١ ، ١٠ سي ـ ٢ ، ٤٤ يو سي ـ ١٢ ب ، ٣٦ ك أ ـ ٦ د ، و ١ طائرة صهريج نوع كونفير ٨٨٠ ، وطائرات عمودية نوع سي هـ ـ ٤٦ ، ونوع س هـ ـ ٣ ، ونوع سي هـ ـ ٢ ب / سي .

(١١) ١ سرب طائرات تدريب اعتراضية بها ١٣ طائرة ف ـ ٥ إ / ف .

(١٢) ٢١ وحدة تتحول لصالح العمليات تتضمن :

(أ) ٦ سرب مقاتلات تدريب : ف ١٤/ت أ ـ ٤ ج / ف .

(ب) ٦ سرب هجومي : به ٦٠ طائرة نوع ت أ ـ ٧ سي ، ونوع أ ـ ٦ .

(جـ) ١ سرب سطع : إ أ ـ ٣ / إ أ ٤ .
(د) ٣ سرب مزودة بأجهزة انذار مبكر محمولة جوا : إ ـ ٢ ب .
(هـ) ٣ سرب مزودة بوسائل مضادة للغواصات : طائرات نوع س ـ ٣ أ ، پ ـ ٣ ب ، وطائرات عمودية نوع س هـ ـ ٢ ف .
(و) ٢ سرب ط ع : نوع ت هـ ١٢ ، ونوع ت هـ ـ ٥٧ أ .
(١٣) ١ سرب تجارب به ١١ طائرة نوع ف ـ ١٨ (يجري تشغيل ١ سرب قتالي عام ١٩٨١) .
(١٤) ١٥ سرب تدريب ت ـ ١ أ ، ت ـ ٢ ب / سي ، ت ـ ٢٨ / ـ ٢٩ ب / ـ ٣٤ / ـ ٣٨ / ـ٤٤ ، ت س ـ ٢ أ ، ت إ ـ ٢ ، طائرات عمودية نوع يو هـ ـ ١ د .
(١٥) مقذوفات جو / جو : نوع سبارو ، فونكس ، سيدوندر .
(١٦) مقذوفات جو / أرض نوع ستاندرد ، بلوبب ، شريك (مضاد للاشعاع) ، وال آي ، هاربون ، ماڤريك .

ز ـ تحت الطلب :
١٨١ طائرة مقاتلة نوع ف ـ ١٨ ، ١٢ طائرة هجوم نوع أ ـ ٦ إ ، و ١٣ طائرة سطع نوع پ ـ ٣ سي ، ونوع يو سي ـ ١٢ ب ، و ٣ طائرة إ سي ـ ١٣٠ كيو ، و ٦ طائرة إ أ ـ ٦ ب للتدابير المضادة الالكترونية . و ١٦ طائرة عمودية سوبر ستاليون نوع سي هـ ـ ٥٣ إ .

حـ ـ التوزيع :
(١) الأسطول الثاني (الأطلنطي) :
٣١ غواصة تطلق مقذوفات بالستيكية نووية ، ٤١ غواصة هجومية ، ٤ ـ ٥ حاملة طائرات ، ٧٦ سفينة سطح قتالية ، ٢٧ وحدة للقتال البرمائي . مركز القيادة في نورفلوك والقواعد هي : ماي بورت ، روزفلت رودز (بورتريكو) ، شارلستون ، جاكسونفيل ، برنزويك ، نيولندن ، نيو بورت ، بوستون ، نيو اورليانز ، بانجور ، كنجز باي .

(٢) الاسطول الثالث (شرق الباسيفيك) :
٥ غواصة تطلق مقذوفات بالستيكية نووية ، ٣٠ غواصة هجومية ، ٣ حاملة طائرات ، ٤٤ سفينة سطح قتالية . مركز القيادة في بيرل هاربر ، القواعد في : سان فرنسيسكو ، وجزيرة ودبي ، وسان دييجو ، ولونج بيتش ، وأداك (ألاسكا) .
(أنظر أيضا القوات في الخارج) .

احتياطيات البحرية :
٨٥٤٠٠ فرد .
(١) السفن التي تعمل مع الاحتياطي تتضمن ١٦ مدمرة ، ٤ سفن للقتال البرمائي ، ٢٢ كاسحة الغام ، ٤ سفينة معاونة ادارية .
(٢) ٢ جناح جوي للعمل على الحاملات تتكون من ٦ سرب هجومي به ٦٠ طائرة نوع أ ـ ٧ ب ، ٤ سرب مقاتلات به ٤٨ طائرة نوع ف ـ ٤ ن ، ٢ سرب سطع نوع ر ف ـ ٨ ج ، ٢ سرب انذار مبكر به ٨ طائرة نوع إ ـ ٢ ب ، ٢ سرب تدابير مضادة الكترونية نوع إ أ ـ ٦ أ ، إ ك أ ـ ٣ ب ، وعدد ٢ سرب طائرات صهريج به نوع ك أ ـ ٣ .
(٣) ٢ جناح جوي بحري : ١٣ سرب نوع پ ـ ٣ أ / ب .
(٤) ١ جناح جوي معاونة تعبوي : ٢ سرب مختلط نوع ت أ ـ ٤ چ ، ٨ سرب معاونة نوع سي ـ ٩ ، سي ـ ١١٨ ، سي ـ ١٣٠ .
(٥) ١ جناح جوي طائرات عمودية : ٧ سرب ط ع (٤ سرب ضد الغواصات به ٢٦ طائرة نوع س هـ ـ ٣ د ، ٢ سرب خفيف هجومي به ١٦ طائرة نوع هـ هـ ـ ١ ك ، ١ سرب بحث وانقاذ نوع هـ هـ ـ ٣) .
(٦) لواء انشاءات بحري : ٩ فوج ، و ١٧ كتيبة ، ووحدات متخصصة ومعاونة .

٥ ـ قوات مشاة الاسطول :
تتكون من ١٨٨١٠٠ فرد مشكَّلة في :
أ ـ ٣ فرقة تتكون كلّ منها من : ٩ كتيبة مشاة ، ١ كتيبة سطع ، ١ كتيبة هندسة ، ١ كتيبة برمائية ، ١ فوج مدفعية ، ٢ كتيبة مقذوفات أرض / جو نوع هوك المطوَّر .
ب ـ ٥٧٥ دبابة متوسطة نوع م ٦٠ ـ أ ١ ، ٩٨٥ ناقلة أفراد مدرعة نوع ل ف ت پ ـ ٧ ، ومدافع ذ ح عيار ١٧٥ مم و ١٥٠ مدفع مقطور عيار ١٠٥ مم نوع

م ـ ١٩٨ ، وهاوتزر ذ ح عيار ١٥٥ مم ، ٢٠٣ مم ، ٢٣٠ هاون عيار ٨١ مم ، مدافع عديمة الارتداد عيار ١٠٦ مم ، وصواريخ موجهة نوع ت أو د بليو ، دراجون ، صواريخ أرض / جو نوع رد آي وستنجر .

جـ ـ ٢ جناح جوي :

٣٥٦٠٠ فرد ، حوالى ٤٤٠ طائرة قتال ، و ٧٢ ط ع مسلحة كالآتي :

(١) ١٠ سرب مقاتلات بها ١٤٤ طائرة ف ـ ٤ ن / س .

(٢) ١٦ سرب مقاتلات هجوم أرضي (٥ سرب خفيف بها ٦١ طائرة نوع أ ف ـ ٨ أ / سي نوع هاريير اقلاع عمودي وهبوط قصير المدى ، ٥ سرب خفيف بها ٨٠ طائرة نوع أ ـ ٤ م ، ٦ سرب متوسطة بها ٦٠ طائرة نوع أ ـ ٦أ/إ .

(٣) ١ سرب سطع به ١٠ طائرة ر ف ـ ٤ ب .

(٤) ١ سرب تدابير مضادة الكترونية به ١٥ طائرة نوع إ أ ـ ٦ ب .

(٥) ٣ سرب رصد به ٢٤ طائرة أو ف ـ ١٠ أ .

(٦) ٢ سرب مرافق به ٢٤ طائرة سي ـ ١١٧ د / سي ت ـ ٣١ ج .

(٧) ٣ سرب اقتحام / نقل وصهاريج بها ٣٦ طائرة نوع ك سي ـ ١٣٠ ف .

(٨) ٢٠ سرب طائرات عمودية (٢ سرب ثقيل بها ٣٨ طائرة نوع سي هـ ـ ٥٣ د ، ٩ سرب متوسط بها ١٦٢ طائرة نوع سي هـ ـ ٤٦ ف ، ٦ سرب خفيف بها ٩٦ نوع يو هـ ـ ١ إ / ن ، ٣ هجومي بها ٧٢ نوع أ هـ ـ ١ ج / ت .

(٩) ٦ وحدات تحول لصالح العمليات بها حوالى ٤٠ طائرة نوع أ ـ ٤ م ، أ ـ ٦ / إ ، ١ بها طائرة ف ـ ٤ ن ، و ٢ بها طائرات عمودية نوع سي هـ ـ ٤٦ ف ونوع سي هـ ـ ٥٣ د .

(١٠) ٧ سرب تدريب بها نوع ت أ ـ ٤ ف ونوع ت أ ف ـ ٨ أ .

(١١) ٢ كتيبة صواريخ أرض / جو مزودة بمقذوفات هـ أ د بليو ك مطوّرة .

مقذوفات جو / جو : نوع سبارو ، سيدوندر .

هـ ـ مقذوفات جو / أرض : ماڤريك .

و ـ تحت الطلب : ٣٢٩ ناقلة جنود برمائية مدرعة نوع ل ف ت پ ـ ٧ ، و ١٢ طائرة أ ف ـ ٨ ب ، و ٣٣ ط ع نوع سي هـ ـ ٥٣ إ ، ومقذوفات أرض / جو ستنجر .



طائرة الهجوم والاسناد القريب نوع (ف ـ ١١١ أ) اثناء تجارب القاء القنابل التي تمت عام ١٩٦٦ . تستطيع هذه الطائرات اصابة الاهداف الصغيرة الحجم بمجرد العبور فوقها مرة واحدة (أنظر ص ١١٤ من المجلد الاول) .



الطائرة العمودية نوع كامان (س ـ ٢) سـبرايت التي تعمل مع القوات البحرية الامريكية . يظهر في هذه الصورة الرادار والعوامات الصوتية .

ز ـ الاحتياطيات :
قوة ٣٤٨٠٠ فرد .
(١) ١ فرقة مشاة الأسطول تتضمن : ٣ أفواج ، ٢١ كتيبة قتال ومعاونة مستقلة ، و ٦ مجموعات جوية (٤ قتالية ، ١ خدمة ، ١ للسيطرة الجوية) .
(٢) ١ جناح جوي : ٣ سرب مقاتلات بها ٢٤ طائرة نوع ف ـ ٤ ن ، ٦ سرب هجومي بها ٧٢ طائرة نوع أ ـ ٤ إ ، سرب رصد به ١٦ طائرة نوع أو ڤ ـ ١٠ أ / إ ، سرب نقل صهاريج به ١٢ طائرة نوع ك سي ـ ١٣٠ ف ، ١٠ سرب طائرة عمودية (١ سرب هجومي به ١٨ طائرة نوع أ هـ ـ ١ چ ، ٣ سرب ثقيل بها ١٨ طائرة نوع سي هـ ـ ٥٣ أ د ، ٢ سرب متوسط بها ٣٦ طائرة سي هـ ـ ٤٦ ، ٤ سرب خفيف بها ٢١ طائرة يو هـ ـ ١ ن) ، كتيبة مقذوفات سطح / جو مع هـ أ د بليو ك ، و ٣٢ وحدة معاونة .

حـ ـ التوزيع والانتشار :
هاواي : لواء من فرقة متمركزة باليابان .

٧ ـ القوات الجوية : (١)
اجمالي الأفراد ٥٥٨٠٠٠ فرد ، وحوالى ٣٢٠٠ طائرة مقاتلة كالآتي : (٤)
أ ـ ٢٦ جناح جوي قتالي ، يتضمن ٨٣ سرب ؛ ٣٢ بها ٧٧٤ ف ـ ٤ (تستبدل ٥٥ منها بنوع ف ـ ١٦) ، ١٦ بها ٣٥٨ ف ـ ١٥ ، ٧ بها ١٥٠ ف ـ ١٦ ، ٥ وايلد واسل (١ به ٢٤ ف ـ ١٠٥ ج ، ٤ بها ٨٤ ف ـ ٤ ج) ، ١١ بها ٢٥٢ ف ١١١ أ / د / إ / ف ، ١٢ بها ٢٧٦ أ ـ ١٠ أ .
ب ـ ٦ سرب سطع تعبوي بها ١٠٨ طائرة ر ف ـ ٤ سي .
جـ ـ ٣ سرب أواكس بها ٢٣ نوع إ ـ ٣ أ .
د ـ ١١ سرب سيطرة جوية تعبوية : ٦ سرب بها ٨٨ طائرة أو ڤ ـ ١٠ ، أو ـ ٢ أ ، سرب به ٧ طائرة إ سي ـ ١٣٠ إ ، سرب به ١١ طائرة إ سي ـ ١٣٥ ك ، ٣ سرب طائرة عمودية بها ٢٧ طائرة سي هـ ـ ٣ .
هـ ـ ٥ سرب عمليات خاصة : ٣ سرب بها ١٩ طائرة م سي ـ ١٣٠ ، سرب به طائرات أ سي ـ ١٣٠ ، سي هـ ـ ٣ ، وطائرات عمودية نوع يو هـ ـ ١ ن ، و ١ سرب طائرات عمودية نوع هـ هـ ـ ٥٣ هـ .

و ـ ٤ سرب تدريب اعتراضي بها ٥٥ طائرة ف ـ ٥ إ ونوع ت ـ ٣٨ .
ز ـ ١٧ وحدة تحوّل لصالح العمليات : ١ بها ١٣ طائرة ف ـ ١٦ ، ٧ طائرات ف ـ ٤ ، ١ بها طائرات ف ـ ٥ ، ٢ بها طائرات ف ـ ١٥ ، ٢ بها طائرات ف ـ ١٠١ / ـ ١٠٦ ، ٣ بها ٦٠ طائرة أ ـ ١٠ ، ١ بها طائرات ر ف ـ ٤ سي .
حـ ـ ١٤ سرب طائرات ناقلة تعبوية بها ٢١٨ طائرة سي ـ ١٣٠ .
ط ـ ١٧ سرب نقل ثقيل (سوقي) : ٤ سرب بها ٧٠ طائرة سي ـ ٥ أ ، ١٣ بها ١٣٤ طائرة سي ـ ١٤١ أ ، و ١٠٠ طائرة سي ـ ١٤١ ب (يجري تعديلها من أ حتى تصبح ٢٧٠ في منتصف ١٩٨٢ بما في ذلك ٣٦ طائرة من الاحتياط) .
ي ـ ٨ سرب بحث وانقاذ بما في ذلك سرب صواريخ معاون (القيادة السوقية الجوية) : بها ١١ طائرة سي ـ ١٣٥ ، و ٢٨ طائرة هـ سي ـ ١٣٠ ، ٤٢ طائرة عمودية هـ هـ ـ ٣ / ـ ٥٣ ، ٦٨ طائرة عمودية ت / هـ / يو هـ ـ ١ .
ك ـ ٣ سرب طبي للنقل بها ١٩ طائرة سي ـ ٩ .
ل ـ ٣ سرب سطع للطقس بها ١٣ طائرة د بليو سي ـ ١٣٠ ، ٥ طائرة د بليو سي ـ ١٣٥ ب .
م ـ طائرات عمودية تتضمن ٧٣ طائرة يو هـ ـ ١ ن ، ٢١ طائرة هـ هـ ـ ٣ إ ، ١٦٢ طائرة هـ هـ ـ ٥٣ .
ن ـ وحدات تجارب : ١٢ طائرة ميج ـ ٢١ ، و ٤ طائرة ميج ـ ٢٣ .
س ـ ٣٠ سرب تدريب تتضمن : ٨ طائرة ف ـ ١٦ ب ، ١٢٠ طائرة ت ـ ٣٣ أ ، ٦٦٢ طائرة ت ـ ٣٧ ب ، ٦٩٠ نوع ت ـ ٣٨ ، ١١٣ نوع ت ـ ٣٩ ، ١٠٠ نوع ت ـ ٤١ أ / سي ، ١٣ ت ـ ٤٣ أ ، ٤ سي ـ ٥ أ ، ٢٨ سي ـ ١٣٠ ، ١٦ سي ـ ١٤١ أ ، ٥ طائرة هـ سي ـ ١٣٠ ، ٢ طائرة نوع يوڤ ـ ١٨ أ (د هـ سي ـ ٦) ، ٨ طائرة عمودية هـ هـ ـ ٥٣ ، و ٨ طائرة عمودية سي / هـ هـ ـ ٣ ، و ١٠ طائرة عمودية هـ / يو / ت هـ ـ ١ .
ع ـ مقذوفات جو / جو : سيدوندر ، سبارو .
ف ـ مقذوفات جو / أرض : ماڤريك ، ستاندارد ، شريك (مضادة للاشعاع) .
ص ـ تحت الطلب : ١٦٢ طائرة ف ـ ١٦ ، ٣١٥ طائرة مقاتلة ف ـ ١٥ ، ٢٦١ طائرة مقاتلة هجوم أرضي أ ـ ١٠ ، ١٣ طائرة إ ـ ٣ أ ، و ١٥ طائرة إ ف ـ ١١١ أ ، و ٣٠ طائرة أ ـ ٧ ك ، و ٧ طائرة سي ـ ١٣٠ هـ .

(١) ـ تستبعد طائرات القيادة السوقية الجوية وقيادة الدفاع الجوي لشمال امريكا ، وتتضمن الطائرات في الدفاع الجوي القومي واحتياطي القوات الجوية .



طاقم من أفراد المظلات الامريكية المحمولة جوا اثناء استخدامها للهاوتزر (م ـ ١٠٢) عيار ١٠٥ مم . حلّ هذا الهاوتزر مكان النموذج (م ٢) عيار ١٠٥ مم والذي كان يستخدم في التشكيلات المحمولة أو المنقولة جوا .



الهاوتزر الأمريكي الذاتي الحركة نوع (م ـ ١١٠) عيار ٢٠٣ مم (٨ بوصة) اثناء قيام الطاقم بتجهيزه للاشتباك . يستطيع هذا الهاوتزر اطلاق قذائف نووية . عدد أفراد الطاقم ٥ أفراد (٣ رامي ، سائق وآمر) .



أحد أطقم المدفعية الامريكية يقومون باستخدام الهاوتزر نوع (م ـ ١١٠) عيار ١٠٥ مم الذي طوّر نتيجة لخبرة الحرب العالمية الأولى . يعتبر هذا المدفع هو السلاح القياسي الذي تستخدمه مشاة البحرية الأمريكية ، كما انه يستخدم من قبل عدة جيوش في جميع أنحاء العالم . (أنظر ص ٧٣ من المجلد السادس) .

و ٣ طائرات إ سي ـ ١٣٠ إ) .

ق ـ التوزيع والانتشار للقوات الامريكية القارية (متضمنة ألاسكا) :

(١) القيادة الجوية التعبوية :
اجمالي القوة ٩٨٠٠٠ فرد . ٢ قوة جوية ، ١١ فرقة جوية ، ٢٨ جناح جوي ، ٣٠ سرب مقاتلات ، ٣ سرب سطع تعبوي ، ٣ سرب معاونة جوي تعبوي .

(٢) القيادة الجوية في ألاسكا
٧٣٠٠ : بما في ذلك جناح مقاتلات (٢ سرب) ، ومجموعة سيطرة (انذار) و ١ سرب معاونة جوي تعبوي ، و ٢ مجموعة معاونة قتالية .

(٣) قيادة القوات الجوية الرافعة العسكرية
القوة ٧١٠٠٠ : ٢ قوة جوية ، ٣ فرق جوية ، ٩ جناح جوي . ١١ تعبوي ، ١٧ سرب ناقل سوقي ، أسراب رصد جوي وبحث وانقاذ .

(٤) وحدات معاونة :
وحدات معاونة : ١٧١٥٠٠ ، تتضمن وحدات اتصال ، وادارية ، وأنظمة تدريب ، وقيادات الأمن بالوسائل الالكترونية .
(أنظر أيضا القوات في الخارج فيما بعد) .

ر ـ الاحتياطي العام للقوات الجوية :
اجمالي القوة ١٥٣٨٠٠ فرد منظمة في ٤١ جناح جوي أو ما يعادلها موزعة كالآتي :

(١) الدفاع الجوي القومي :
اجمالي القوة ٩٧١٠٠ فرد ، ٧٤١ طائرة مقاتلة ، و ٢٤ جناح جوي ، و ٧٣ مجموعة ، ٩٤ سرب ، ٣٣ سرب طائرات مقاتلة (تابعة لقيادة الدفاع الجوي ٣ سرب لشمال أمريكا) منها مزودة بعدد ٦٠ طائرة نوع ف ـ ١٠٥ ب / د ، ١١ سرب (١ مجموعة عمليات تحويلية) بها عدد ١٦٠ طائرة نوع ف ـ ٤ سي ، ١٤ سرب بها ٣١٢ طائرة نوع أ ـ ٧ د ، ٥ سرب بها ٩٠ طائرة نوع أ ـ ١٠) . ٨ أسراب استطلاع بها ١٠٧ طائرة ر ف ـ ٤ سي ، سرب للتدابير المضادة الالكترونية به ١٢ ف ـ ٤ ج وايلدويزل ، و ٦ أسراب معاونة تعبوية جوية (٤ بها ٥٠ طائرة

أو أ ـ ٣٧ ب ، و ٢ سرب به ٧٥ طائرة أو ـ ٢ أ) ، ١٩ سرب نقل تعبوي تحتوي على ١٦٨ طائرة سي ـ ١٣٠ أ / ب / إ / هـ ، ١٣ سرب طائرات صهريج بها ١٠٧ طائرة ك سي ـ ١٣٥ (تابعة لقيادة الدفاع الجوي لشمال أمريكا) . ٢ سرب الكتروني خاص يحتوي على (١ سرب به ١٨ طائرة نوع إ ب ـ ٥٧ ب / سي ، سرب به ٢٠ طائرة نوع إ سي ـ ١٣٠ / إ) ٢ سرب بحث وانقاذ يحتوي على (سرب به ٨ طائرة نوع هـ سي ـ ١٣٠ ، سرب به ١٢ طائرة عمودية نوع هـ هـ ـ ٣ إ ، وطائرات تدريب بما في ذلك ٤٠ طائرة ت ٣٣ ، ٦ طائرات ت ـ ٤٣ أ .

(٢) احتياطي القوة الجوية :

اجمالي القوة ٥٦,٧٠٠ منظمة في : ١٩ جناح جوي ، و ٥٢ سرب : و ٥ طائرات عمودية مدرعة . حوالى ١٦٥ طائرة قتالية .

(أ) ٨ أسراب مقاتلات تحتوي على (٢ سرب بها ٦٩ طائرة نوع ف ـ ١٠٥ د ، ١ سرب به ٢٤ طائرة نوع أ ـ ٣٧ ب . ٣ سرب به ٢٠ طائرة نوع ف ـ ٤ سي و ٢ سرب به ٤٢ طائرة أ ـ ١٠ ، ١٦ سرب نقل تعبوي تتضمن (١١ سرب للعمليات التحويلية بها ١١٢ طائرة نوع سي ـ ١٣٠ / أ / ب ، ٣ سرب بها ٤٨ طائرة سي ـ ١٢٣ ك ، ٢ سرب طائرات نوع سي ـ ٧ أ) . ٣ سرب طائرات صهريج بها عدد ٢١ طائرة نوع ك سي ـ ١٣٥ (تابعة لقيادة الدفاع الجوي لشمال امريكا) ، ٢ سرب طائرات عمليات خاصة ، ١٠ سرب طائرات نوع أ سي ـ ١٣٠ و ١ سرب به ٥ طائرات عمودية س / هـ هـ ـ ٣) ، سرب سطع للأحوال الجوية به ٧ طائرات نوع دبليو سي ـ ١٣٠ ، ٤ سرب بحث وانقاذ يتضمن (١٦ طائرة نوع هـ سي ـ ١٣٠ ، ٩ طائرة عمودية نوع سي / هـ هـ ـ ٣ إ ، و ١٠ طائرة عمودية هـ / يو هـ ـ ١ .

(ب) ١٨ سرب احتياط طائرات ناقلة للمعاونة العسكرية (عبارة عن أفراد فقط) تتضمن ٤ أسراب للطائرات نوع سي ـ ٥ أ . ١٣ سرب أفراد للطائرات نوع سي ـ ١٤١ أ ، سرب أفراد طبيين للطائرات نوع سي ـ ٩ أ .

(٣) احتياطي مدني للأسطول الجوي (الأرقام تقريبية) .

يتضمن ٣٣٤ طائرة تجارية بعيدة المدى ٢٢٤ راكب (د سي ـ ٨ / ـ ١٠ ، بوينج ٧٠٧ / ٧٤٧ ونوع ل ـ ١٠١١) ، ١١٠ طائرة شحن / قابلة للتحويل . (بوينج ٧٠٧ / ٧٤٧ ، د سي ـ ٨ / ـ ١٠) .

٨ ـ القوات الشبه عسكرية :

حرس السواحل :

اجمالي القوة : ٤٥٠٠٠ فرد ، ٤٢ زورق مسلح ، ٧ سفينة خاصة للابحار في المناطق الثلجية ، ٧٩ زورق دورية ، ١١٨ زوارق أخرى ، ٤٧ طائرة ، ٩٣ طائرة عمودية تتضمن ٢٢ طائرة نوع هـ سي ـ ١٣٠ ب / إ / هـ ، ١٧ هـ سي ـ ١٣١ ، طائرة ف سي ـ ٤ أ ، طائرة ف سي ١١ أ ، ٦ هـ يو ـ ١٦ إ ، وتتضمن الطائرات العمودية ٢٤ طائرة هـ هـ ـ ٣ ف ، ٦٩ طائرة هـ هـ ـ ٥٢ أ .

ب ـ تحت الطلب :

٩ زوارق كتر ، و ٤١ طائرة نوع هـ يو ـ ٢٥ أ ، و ٩٠ طائرة عمودية نوع هـ هـ ـ ٦٥ .

جـ ـ احتياطي حرس السواحل :

اجمالي القوة : ١١٦٠٠ (علاوة على ٩٧٠٠ فرد احتياطي الزامي) ، وزورق نوع كتر ، ١٦٧ وحدة لحفظ الأمن في الميناء وذلك في ٤٠ ميناء ، ٥٩ وحدة معاونة ، ٦٣ مجموعة احتياط ، و ١٥٠ زورق صغير .

٩ ـ القوات الأمريكية خارج الولايات المتحدة :

أ ـ الجيش :

(١) **أوروبا** : ٢١٩,٧٢٩ فرد .

(أ) **المانيا** : ٢٠٨٠٠٠ فرد . قيادة الجيش الأول : ٢ قيلصة (تتضمن ٢ جيش ، ٢ فرقة آلية ، ١ فرقة مدرعة ، ٢ فرقة آلية ، ٢ فوج مدرع) ، ٢ سرية دفاع جوي مزودة بصواريخ هـ أ دبليو ك ، ٣٠٠٠ دبابة متوسطة (١) .

---

(١) ـ يتضمن تشكيلات الاحتياطي السوقي التي تم تخزينها احتياطيا للطوارىء ، ويتشكل اللواء المدرع وعدد ٢ لواء آلي لفرق في الولايات المتحدة المخصصة لدعم وحدات الجيش السابع .



أحد الأطقم الامريكية اثناء قيامها باطلاق المقذوف (رد آي) المضاد للطائرات . تستخدم هذا المقذوف عناصر المشاة ، وهو يوجه بواسطة الاشعة تحت الحمراء .



المقذوف (رولاند) وهو ينطلق من منظومة الاطلاق نوع (أم ـ ١٠٩ ر) التابعة للجيش الامريكي . الصاروخ تصميم فرنسي / الماني ، وقد أعتمد من قبل الجيش الامريكي كجزء من نظام الدفاع الجوي (ديفادس) .



منظومة الدفاع الجوي الامريكية نوع (ديفادس) والتي تستخدم المدفع الثنائي نوع بوفرس عيار ٤٠ مم المحمل على هيكل دبابة مع جهاز رادار متكامل وأجهزة لمراقبة الرمي .

(ب) **برلين الغربية** : ٤٤٠٠ فرد ، مركز قيادة محدود ولواء مشاة .
(جـ) **اليونان** : ٥٦٩ فرد .
(د) **ايطاليا** : ٣٧٦٠ فرد .
(هـ) **هولندا** : ١٠٠٠ فرد .
(و) **تركيا** : ١٢٠٠ فرد .
(ز) **بلدان أخرى** : ٨٠٠ فرد .

(٢) **المحيط الباسيفيكي** : (أنظر توزيع القوات سابقا) .
(أ) **جنوب كوريا** : ٣٠٠٠٠ فرد ، ١ فرقة مشاة (١٣٩٠٠) ، ١ لواء دفاع جوي به ٨ سرية صواريخ هـ أ د بليو ك محسنة .
(ب) **اليابان** : ٢٥٠٠ فرد ، قاعدة للامداد بالأفراد .

ب ـ البحرية :

(١) **الأسطول الثاني (الأطلنطي)** : (أنظر توزيع القوات والقواعد) .
خليج جوانتانامو بكوبا ، برمودا ، كغلافيك بايسلندا ، هولي لوش ببريطانيا .

(٢) **الأسطول السادس : (بالبحر المتوسط)** :
٥ غواصة ، ٢ حاملة طائرات ، ١٤ سفينة سطح قتالية ، مركز القيادة في جيتا ، نابولي ، سيوجونيلا ، لامادلينا بايطاليا ، روتا باسبانيا .

(٣) **الأسطول السابع (غرب الباسيفيك)** :
٨ غواصات ، ٣ حاملة طائرات ، ٢١ سفينة سطح قتالية . مركز القيادة في يوكوزوكا باليابان . القواعد في خليج سوبك بالفيليبين ، واجينا وميناء ابرا في جزيرة جوام ، ميدواي .

(٤) **أطقم الخدمة في المحيط الهندي** :
(١ ـ ٢ حاملة طائرات تشكل مجموعة قوة واجب معين معها حوالى ١٢ سفينة سطح مقاتلة) . و ٧ سفن متأجرة مخازن .

(٥) **قوة الشرق الأوسط (الخليج العربي)** :
سفينة قيادة و ٤ سفن سطح مقاتلة .

جـ ـ قوات مشاة الأسطول :

(١) البحر الكاريبي :

كوبا (جوانتانامو) ٤٢٠ فرد ، سرية مدعمة مشاة أسطول .

(٢) الباسيفيك :

اليابان : (١ **فرقة جوية** ، ١ جناح جوي تابع لقوة مشاة الأسطول الجوية) ، ١ وحدة برمائية ، ١ كتيبة ابرار بحري (١) .

المحيط الهندي :

١٨٠٠ فرد يشكلون وحدة ابرار بحري تنتشر على فترات متقطعة .

د ـ القوات الجوية :

(١) أوروبا :

القيادة الجوية للولايات المتحدة . اجمالي القوة ٥٤٠٠٠ .

(أ) **بريطانيا** : قيادة قوات جوية ؛ (٢٠٥٠٠) ٤ جناح قتالي ؛ ٤ سرب به ٩٠ طائرة ف ١١١ إ / ف ، و ٤ سرب به ٨٤ طائرة أ ـ ١٠ ، و ٢ سرب به ٣٦ طائرة ر ف ـ ٤ سي ، و ١ سرب به ف ـ ٥ إ واسراب معاونة ، وسرب نقل تعبوي به ١٦ طائرة سي ـ ١٣٠ (الصاعقة ومشاة الاسطول) و ٢٩ طائرة ك سي ـ ١٣٥ ، و ٤ إ سي ـ ١٣٥ .

(ب) **اسبانيا** : قيادة قوة جوية ؛ وحدة سطع سوقية ، جناح جوي تعبوي ، ٣ أسراب ف ـ ٤ ، أ ـ ١٠ ، ف ـ ١٥ (جناح جوي تدريب) ، وحدات في ايطاليا واليونان وتركيا .

(جـ) **المانيا** : قيادة قوة جوية ، ٥ جناح جوي قتالي ، ٣ أسراب بها ٦٦ طائرة ف ـ ١١١ و ٢ سرب به ٤٢ أ ـ ١٠ ، و ٨ سرب بها ١٤٤ ف ـ ٤ ، و ٣ سرب بها ٥٤ ف ـ ١٥ .

(د) **هولندا** : سرب به ف ـ ١٥ .

(١) ـ تتكون وحدة مشاة الاسطول البرمائية من ٥ ـ ٧ سفن برمائية تحتوي على مجموعة كتيبة مشاة اسطول يمكن انزالها على الشاطىء تتضمن دبابات ، ومدفعية وطائرات عمودية . في البحر المتوسط الباسيفيكي مؤلفة من وحدات فرعية ذات التنظيم العادي . توجد كتيبة مشاة اسطول للابرار البري (تنقصها الطائرات العمودية) موزعة في الباسيفيك . أحيانا تشكل كتيبة تخصص للاطلنطي .

(هـ) ايسلندا : سرب دفاع جوي به ف ـ ٤ إ . اجمالي ٢٩ سرب مقاتلات ، اضافة الى ٥ في الولايات المتحدة جاهزة للاستدعاء (٧ سرب بها ١٤٧ طائرة أ ـ ١٠ ، و ١٠ سرب به ١٨٠ طائرة ف ـ ٤ سي / د / إ ، و ٥ سرب به ٩٠ طائرة ف ـ ١٥ ، و ٧ سرب به ١٥٦ طائرة ف ـ ١١١ إ / ف) ، و ٢ سرب سطع تعبوي ، علاوة على ٣ سرب في الولايات المتحدة جاهزة للاستدعاء بها ٣٦ طائرة ر ف ـ ٤ سي ، سرب للتدابير المضادة الالكترونية به ٢٤ طائرة ف ـ ٤ ج وايلدويزل .

(٢) الباسيفيك :

القوات الجوية في الباسيفيك . اجمالي القوة ٣٠٠٠٠ فرد .

(أ) **اليابان** : قيادة قوات جوية ؛ فرقة ؛ تتضمن جناح جوي به ف ـ ١٥ ، و ر ف ـ ٤ سي ، ت ـ ٣٩ يو هـ ـ ١ إ .

(ب) **كوريا** : فرقة ؛ ٢ جناح جوي ؛ ٥ أسراب ٤ منها بها ٧٢ طائرة ف ـ ٤ د / إ (٢ سرب سوف تتلقى ٤٨ طائرة ف ـ ١٦) . وسرب به ١٨ أو ڤ ـ ١٠ .

(جـ) **الفيليبين** : قيادة قوات جوية ؛ جناح به ف ـ ٤ إ / ج ، ف ـ ٥ إ ، ٩ أسراب طائرات مقاتلة (٦ بها ف ـ ٤ و ٣ بها ف ـ ١٥) ، سرب سطع تعبوي به ر ف ـ ٤ ، وسرب معاونة تعبوي به ١٨ طائرة أو ڤ ـ ١٠ ، و ٣٢ طائرة سي ـ ١٣٠ الصاعقة ومشاة الأسطول ، وطاقم به ٢ إ ـ ٣ أ واكس ، وسرب قتالي تدريب به ف ـ ٥ إ (طائرات أخرى فيها ت ـ ٣٣ و ت ـ ٣٩) وسرب عمليات خاصة به م سي ـ ١٣٠ ، ٢ سرب رافع تعبوي .

(٣) **الشرق الأوسط** : (جميع الخدمات) ؛

(أ) **مصر** : ٣٢٣ طائرة .

(ب) **العربية السعودية** : ٨٦١ طائرة .

افريقيا :

(جميع الخدمات) ١٢٠ طائرة .

حلف وارسو



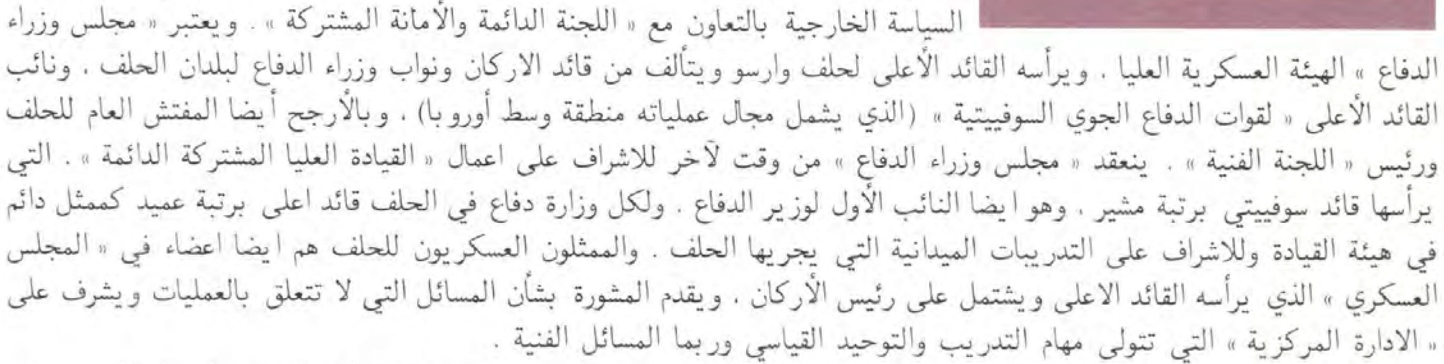
المعاهدات

ميثاق وارسو حلف عسكري سياسي متعدد الأطراف تشكل بناء على « معاهدة الصداقة والمساعدة المتبادلة والتعاون » التي وقعتها في وارسو في ١٤ مايو ١٩٥٥ حكومات الاتحاد السوفييتي والبانيا وبلغاريا وتشيكوسلوفاكيا والمانيا الشرقية وهنغاريا وبولندا ورومانيا . خرجت البانيا من الحلف في سبتمبر ١٩٦٨ ، ولا يلتزم الحلف الا بالدفاع عن الاراضي الاوروبية للدول الاعضاء . ويرتبط الاتحاد السوفييتي بمعاهدات صداقة وتعاون متبادلة وثنائية مع بلغاريا وتشيكوسلوفاكيا والمانيا الشرقية وهنغاريا وبولندا ورومانيا ، ويرتبط اعضاء حلف وارسو كذلك بمعاهدات ثنائية فيما بينهم . ومن هنا فان جوهر ترتيبات الدفاع عن أوروبا الشرقية ليس متوقفا على حلف وارسو في حد ذاته . فقد عقد الاتحاد السوفييتي اتفاقيات وضع بمقتضاها قوات في بولندا والمانيا الشرقية ورومانيا وهنغاريا في ما بين ديسمبر ١٩٥٦ ومايو ١٩٥٧ ومع تشيكوسلوفاكيا في اكتوبر ١٩٦٨ ، ما زالت جميع هذه الاتفاقات سارية المفعول ،عدا الاتفاقية الموقعة مع رومانيا التي انقضى أجلها في يونيو ١٩٦٨ حين غادرت القوات السوفييتية رومانيا .

التنظيم

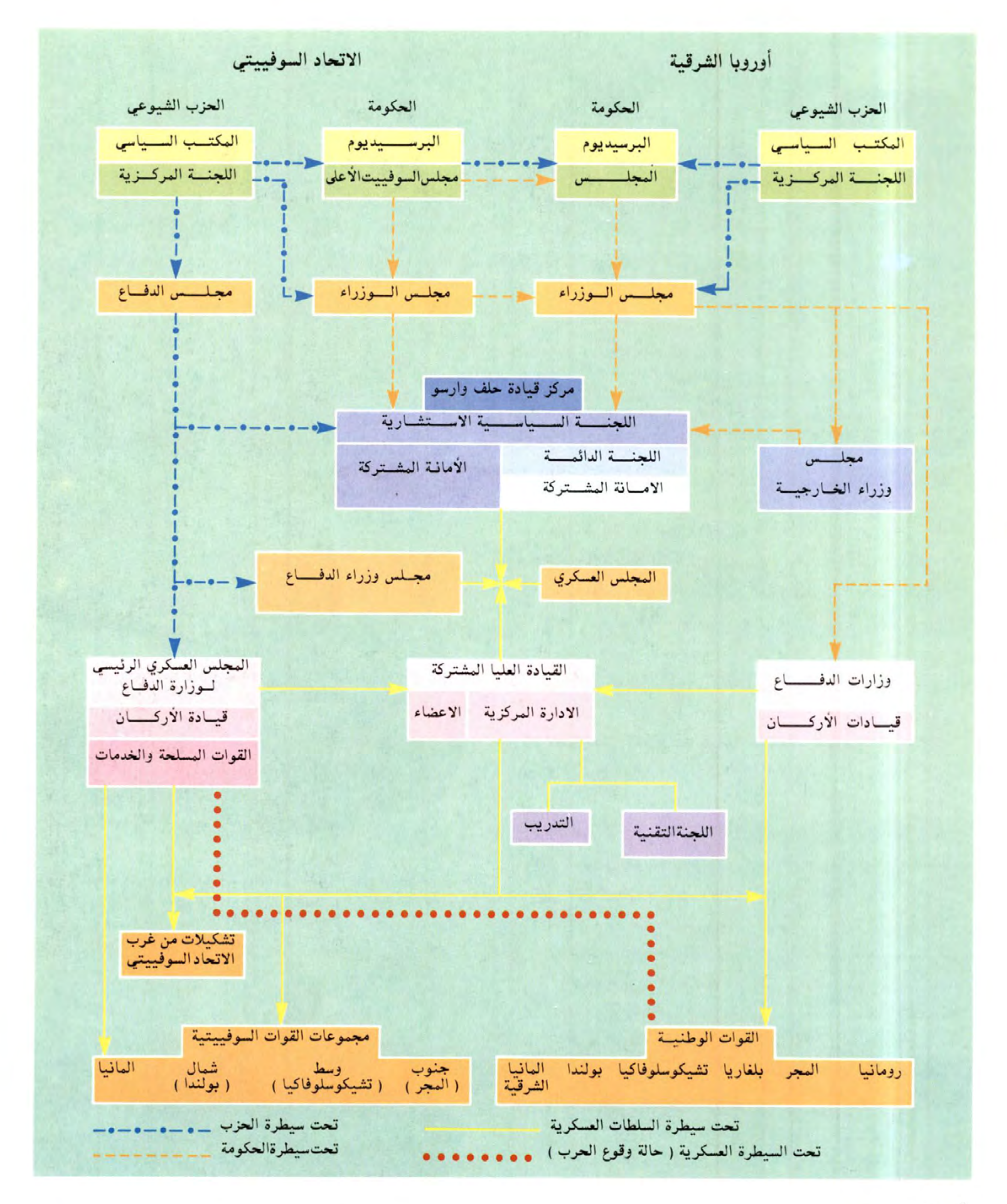
تتألف « اللجنة السياسية الاستشارية » في دورتها الكاملة ، وهي الهيئة السياسية الرسمية العليا ، من السكرتيرين (الأمناء) الاوائل للأحزاب الشيوعية ، ورؤساء الحكومات أو ممثليهم ، ووزراء الخارجية والدفاع لجميع البلدان الاعضاء ، والقائد السوفييتي لهيئة الأركان والقائد الاعلى ورئيس الاركان « للقيادة العليا المشتركة » . يساعد « اللجنة السياسية الاستشارية » هيئة تنفيذية هي « الأمانة المشتركة » المؤلفة من ممثل من كل بلد عضو ، وهي مسؤولة عن التسليح والشؤون الادارية وعن اعداد جداول عمل « اللجنة السياسية الاستشارية » ، و « لجنة دائمة » مسؤولة عن وضع التوصيات في مسائل السياسة الخارجية العامة . مقر « الأمانة العامة المشتركة » و « اللجنة الدائمة » في موسكو .

يقدم « مجلس وزراء الخارجية » المشورة « للجنة السياسية الاستشارية » في شؤون السياسة الخارجية بالتعاون مع « اللجنة الدائمة والأمانة المشتركة » . ويعتبر « مجلس وزراء الدفاع » الهيئة العسكرية العليا . ويرأسه القائد الأعلى لحلف وارسو ويتألف من قائد الاركان ونواب وزراء الدفاع لبلدان الحلف ، ونائب القائد الأعلى « لقوات الدفاع الجوي السوفييتية » (الذي يشمل مجال عملياته منطقة وسط أوروبا) ، وبالأرجح أيضا المفتش العام للحلف ورئيس « اللجنة الفنية » . ينعقد « مجلس وزراء الدفاع » من وقت لآخر للاشراف على اعمال « القيادة العليا المشتركة الدائمة » . التي



يرأسها قائد سوفييتي برتبة مشير ، وهو ايضا النائب الأول لوزير الدفاع . ولكل وزارة دفاع في الحلف قائد اعلى برتبة عميد كممثل دائم في هيئة القيادة وللاشراف على التدريبات الميدانية التي يجريها الحلف . والممثلون العسكريون للحلف هم ايضا اعضاء في « المجلس العسكري » الذي يرأسه القائد الاعلى ويشتمل على رئيس الأركان ، ويقدم المشورة بشأن المسائل التي لا تتعلق بالعمليات ويشرف على « الادارة المركزية » التي تتولى مهام التدريب والتوحيد القياسي وربما المسائل الفنية .

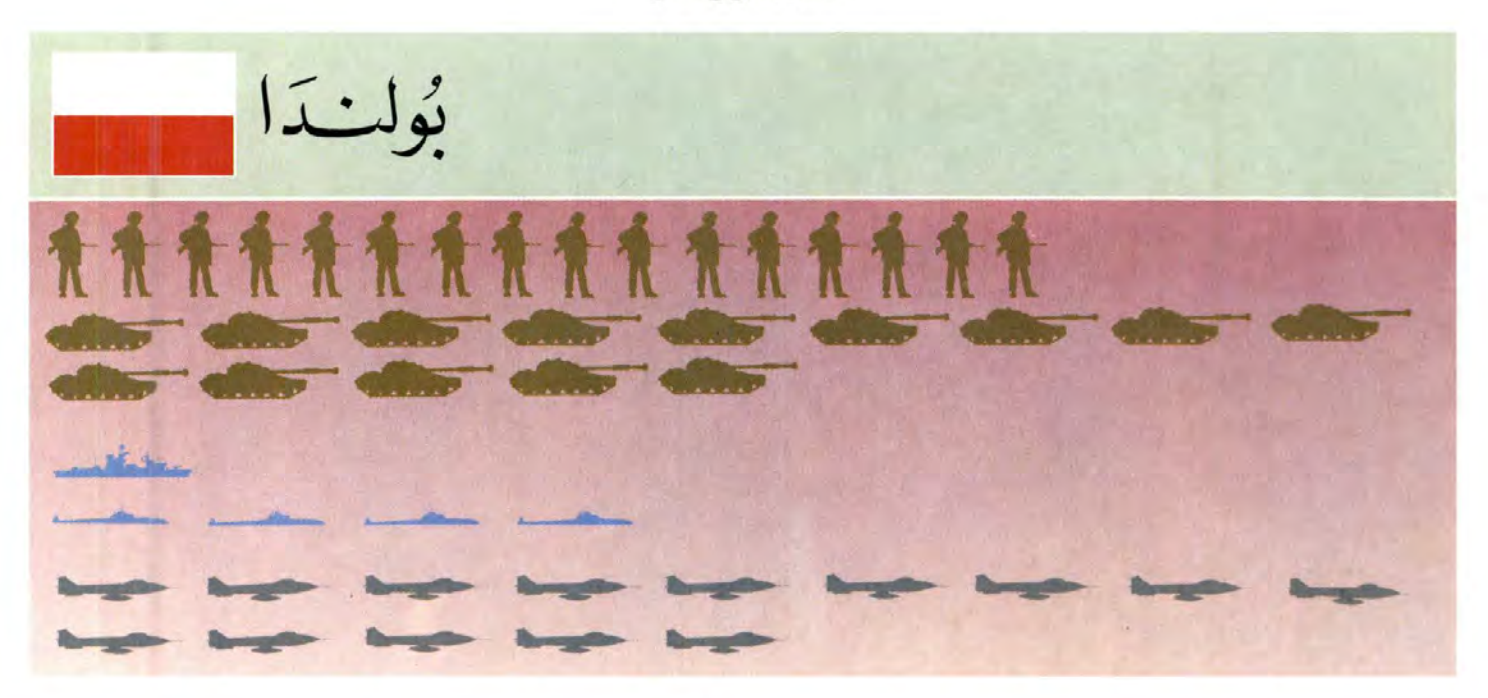
تشرف « القيادة العليا المشتركة » على القوات العسكرية السوفييتية في اوروبا الشرقية والمنطقة الغربية لاتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفييتية . وتظل جيوش الحلف في اوروبا الشرقية تحت السيطرة الوطنية حتى تندلع الحرب ، وعندئذ يتوقع ان تندرج تحت قيادة زوس ونسدورف بالقرب من برلين ، و « مجموعة القوات الشمالية » في ليجنيكا في بولندا ، و « مجموعة القوات في المنطقة الوسطى » في ميلوفيس شمال مدينة براغ ، و « مجموعة القوات في المنطقة الجنوبية » في بودابست . ويوجد جيش جوي تعبوي سوفييتي مع كل مجموعة من مجموعات القوات . وتتركز قيادة منظومة الدفاع الجوي التي تغطي منطقة حلف وارسو جميعها في موسكو .



الأسلحة النووية :

وزع الاتحاد السوفييتي مقذوفات سطح / سطح قصيرة المدى وطائرات حاملة قنابل ومقذوفات نووية في أوروبا الشرقية . ولدى بلدان أوروبا الشرقية مقذوفات سطح / سطح قصيرة المدى . ولكن ليس هناك شاهد على وجود رؤوس نووية لمقذوفاتهم . وليس هناك مجال لافتراض ذلك . أما المقذوفات سطح / سطح بعيدة المدى . فهي موجودة في الاتحاد السوفييتي .

بُولنـدَا







دبابة القتال الرئيسية السوفييتية الصنع نوع (ت ـ ٥٥) التي تستخدمها القوات البولندية ، والتي تعتبر تطويرا للنوع (ت ـ ٥٤) . زودت هذه الدبابة بمدفع عيار ١٠٠ مم أكثر توازنا وثباتا ، كما زيدت قدرة المحرك .



تعتبر حاملة الأفراد المدرعة البولندية (سكوت ـ ٢) هي نفسها المدرعة التشيكوسلافية نوع (أو ت ـ ٦٤) مع اختلاف في البرج الذي يحمل المدفع .

عدد السكان : ٣٥,٩٠٠,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : في الجيش ، وقوات الأمن الداخلي ، والقوات الجوية : سنتين . تعتبر القوات البحرية كخدمة خاصة لمدة ٣ سنوات .

اجمالي القوات المسلحة : ٣١٩,٥٠٠ (منهم ١٨٧,٠٠٠ مجند) .

اجمالي الناتج القومي تقديريا لسنة ١٩٨٠ : ١٥٥ بليون دولار .

مصروفات الدفاع لسنة ١٩٨٠ : ٧٠,٤ بليون زلوتي (٤,٦٧ بليون دولار) . (١ دولار = ١٣,٩ زلوتي) .

١ ـ الجيش :

اجمالي قوات الجيش : ٢١٠,٠٠٠ (منهم ١٥٤,٠٠٠ مجند) تتشكل في :

أ ـ ٣ مناطق عسكرية .
ب ـ ٥ فرقة مدرعة .
جـ ـ ٨ فرقة مشاة آلية .
د ـ ١ فرقة محمولة جوا .
هـ ـ ١ فرقة اقتحام برمائية .
و ـ ٣ لواء مدفعية ، فوج مدفعية ، ٥ أفواج مدفعية مضادة للطائرات .
ز ـ ٣ فوج مدفعية مضادة للدبابات .
ح ـ لواء مقذ سطح / جو مزود بنوع س أ ـ ٤ .
ط ـ ٤ لواء مقذوفات أرض / أرض نوع سكود .
ي ـ دبابات متوسطة :
٣٤٠٠ دبابة ت ـ ٥٤ / ـ ٥٥ ، ٣٠ دبابة ت ـ ٧٢ .
ك ـ دبابات خفيفة :
١٣٠ دبابة پ ت ـ ٧٦ .

ل ـ عربات استكشاف :
٢٠٠٠ عربة أو ت ـ ٦٥ وعربة ب ر د م ـ ١ / ـ ٢ .
م ـ ناقلات أفراد مدرعة :
٥٥٠٠ عربة ب م ب ـ ١ . أو ت ـ ٦٢ / ـ ٦٤ .
ن ـ مدفع / هاوتزر :
٤٠٠ مدفع عيار ٧٦ مم ، وعيار ١٠٠ مم ، وعيار ١٢٢ مم .
٣٥٠ مدفع عيار ١٥٢ مم .
س ـ مدافع ذاتية الحركة :
مدافع عيار ١٢٢ مم .
ع ـ مدافع هاون :
٦٠٠ مدفع عيار ٨٢ مم وعيار ١٢٠ مم .
ف ـ منظومات متعددة الصواريخ :
٢٥٠ منظومة ب م ـ ٢١ عيار ١٢٢ مم وعيار ١٤٠ مم وعيار ٢٤٠ مم .
ص ـ مقذوفات أرض / أرض : ٥١ مقذوف نوع ف ر أو ج ـ ٣ / ـ ٧ . ٣٦ مقذوف سكود .
ق ـ مدافع م / د مقطورة :
٦٨٠ مدفع عيار ٥٧ مم وعيار ٨٥ مم . ذاتية الحركة نوع أ س يو ـ ٨٥ .
ر ـ مدافع عديمة الارتداد :
عيار ٧٣ مم وعيار ٨٢ مم وعيار ١٠٧ مم .
ش ـ أسلحة موجهة مضادة للدبابات :
نوع سنابر ، ساجر و أ ت ـ ٤ سبيجوت .
ت ـ مدافع مضادة للطائرات :
٤٠٠٠ مدفع مقطور عيار ٢٣ مم وعيار ٥٧ مم وعيار ٨٥ مم وعيار ١٠٠ مم مجرور . و ١٠٠ مدفع ذاتي الحركة ز س يو ـ ٢٣ ـ ٤ .
خ ـ مقذوفات أرض / جو :
نوع س أ ـ ٤ / ـ ٦ / ـ ٧ / ـ ٩ .
ك ـ توزيع القوات خارج الحدود :
١٣٩ في سوريا كجزء من قوات الأمم المتحدة .

٢ ـ القوات البحرية :
اجمالي القوات ٢٢٥٠٠ (منهم ٦٠٠٠ مجند) .
أ ـ ٤ غواصات فئة د بليو .
ب ـ مدمرة كوتلين مزودة بمقذوفات ثنائية (جو آ) سطح / جو .
جـ ـ ١٣ زورق مقذوفات سريع للهجوم فئة أوسا مزودة بمقذوفات سطح / سطح نوع ستيكس .
د ـ ١٧ زورق طوربيد سريع للهجوم :
١٠ فئة ويزلا (أقل من ١٠٠ طن) ، و ٣ فئة ب ـ ٦ (أقل من ١٠٠ طن) ، و ٤ فئة بليكا .
هـ ـ ٢٣ زورق دورية كبير :
منها ١٣ نوع أوبلوز ، ١ نوع اوكسيي و ٩ نوع جدانسك (بعضها لحماية الحدود) .
و ـ ٢٣ كاسحة الغام بحرية :
١٢ كاسحة نوع كروجولاك و ١١ نوع ت ـ ٤٣ .
ز ـ ٢٥ كاسحة الغام نوع ك ـ ٨ .
حـ ـ ٢٣ سفينة ابرار دبابات فئة بولنوكسي .
ط ـ ٤ زورق نوع مرابوت . ١٥ نوع اشتادن اقتحام للابرار .
ي ـ ٣ سفن للتجسس منها سفينة نوع ب ـ ١٠ و ٢ سفينة نوع موما .
ك ـ وحدة بحرية جوية (تتكون من ٥٢ طائرة) كالآتي :
فوج هجوم : ٣ سرب مقاتل بها ٤٢ طائرة ميج ـ ١٧ ، ١ سرب طائرات استطلاع به ١٠ طائرات أل ـ ٢٨ ، ٢ سرب طائرات عمودية يتكون من ٢٥ طائرة مي / ـ ٢ / ـ ٤ / ـ ٨ .
ل ـ مقذوفات سطح / سطح :
نوع ستيكس / سامليت .
م ـ القواعد :
جيدنيا ، هال ، سوينوجسي ، كولوبرزك يوستكا .

٣ ـ القوات الجوية :
اجمالي القوات الجوية :
٨٧٠٠٠ (منهم ٢٧٠٠٠ مجند) ، ٧٠٥ طائرة قتال و ٥ طائرة عمودية مسلحة .

أ ـ ٤ وحدات جوية تتكون من :
(١) ٣ فوج طائرات مقاتلة للهجوم الأرضي ، تتكون من ١٨ سرب طائرات مقاتلة للهجوم الأرضي : منها ٣ سرب بها ٣٥ طائرة سو ـ ٧ / ـ ٧ يو ، و ٣ سرب بها ٣٥ طائرة سو ـ ٢٠ ، و ١٢ سرب بها ١٥٠ طائرة ميج ـ ١٧ .

(٢) ١٠ فوج دفاع جوي تتكون من :
٣٣ سرب دفاع جوي : حوالى ٤٣٠ طائرة ميج ـ ١٧ / ـ ٢١ / ـ ٢١ يو .

(٣) ٦ سرب طائرات استطلاع بها :
٣٥ طائرة ميج ٢١ ر ف ، ٥ طائرة أل ـ ٢٨ .



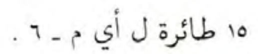
ناقلة الأفراد المدرعة البولندية نوع (توباز ـ ٢) ، وهي مركبة برمائية ذات سرفة يمكنها الاندفاع في الماء بسرعة حوالى ٥ كم / ساعة . تشاهد في هذه الصورة اثناء عملية انزال على شاطىء البلطيق .



طاقم من الطيارين البولنديين اثناء قيامهم بدراسة خط الطيران على أحد الخرائط لأحد المهام التدريبية ، وذلك قبل صعودهم الى طائرات التدريب نوع (ت س ـ ١١) إيسكرا . (أنظر ص ٣٧٢ من المجلد الأول) .



المسدس الآلي البولندي نوع (دبليو ز ٦٣) الذي يستخدم اطلاقات ماكاروف عيار ٩ مم . يزود هذا المسدس بنوعين من المخازن الأول يسع ٢٥ اطلاقة والثاني ٤٠ اطلاقة . تصل السرعة الابتدائية للاطلاقة ٣٢٣ م / ث .



١٥ طائرة ل أي م ـ ٦ .

(٤) ٢ فوج طائرات نقل بها :
٩ طائرة أن ـ ٢ ، أن ـ ١٢ ، ١٢ طائرة أن ـ ٢٦ ، ١٢ طائرة أل ـ ١٤ .

(٥) سرب مواصلات للاتصال :
٢ طائرة ت يو ـ ١٣٤ أ ، ٥ طائرة ياك ـ ٤٠ ، أل ـ ١٨ ، و ٤ طائرة عمودية مي ـ ٨ .

(٦) ٣ فوج طائرات عمودية بها :
١٥٦ طائرة نوع مي ـ ١ / ـ ٢ ، ٥ مي ـ ٤ ، ٢٢ مي ـ ٨ ، ٥ مي ـ ٢٤ .

(٧) ٣٠٠ طائرة للتدريب تتكون من :
طائرات ت س ـ ٨ ، ت س ـ ١١ ، ميج ـ ١٥ / ـ ٢١ يو ت أي ، س يو ـ ٧ يو .

(٨) مقذوفات جو / جو :
نوع أ أ ـ ٢ أتول و أ أ ـ ١ الكالي .

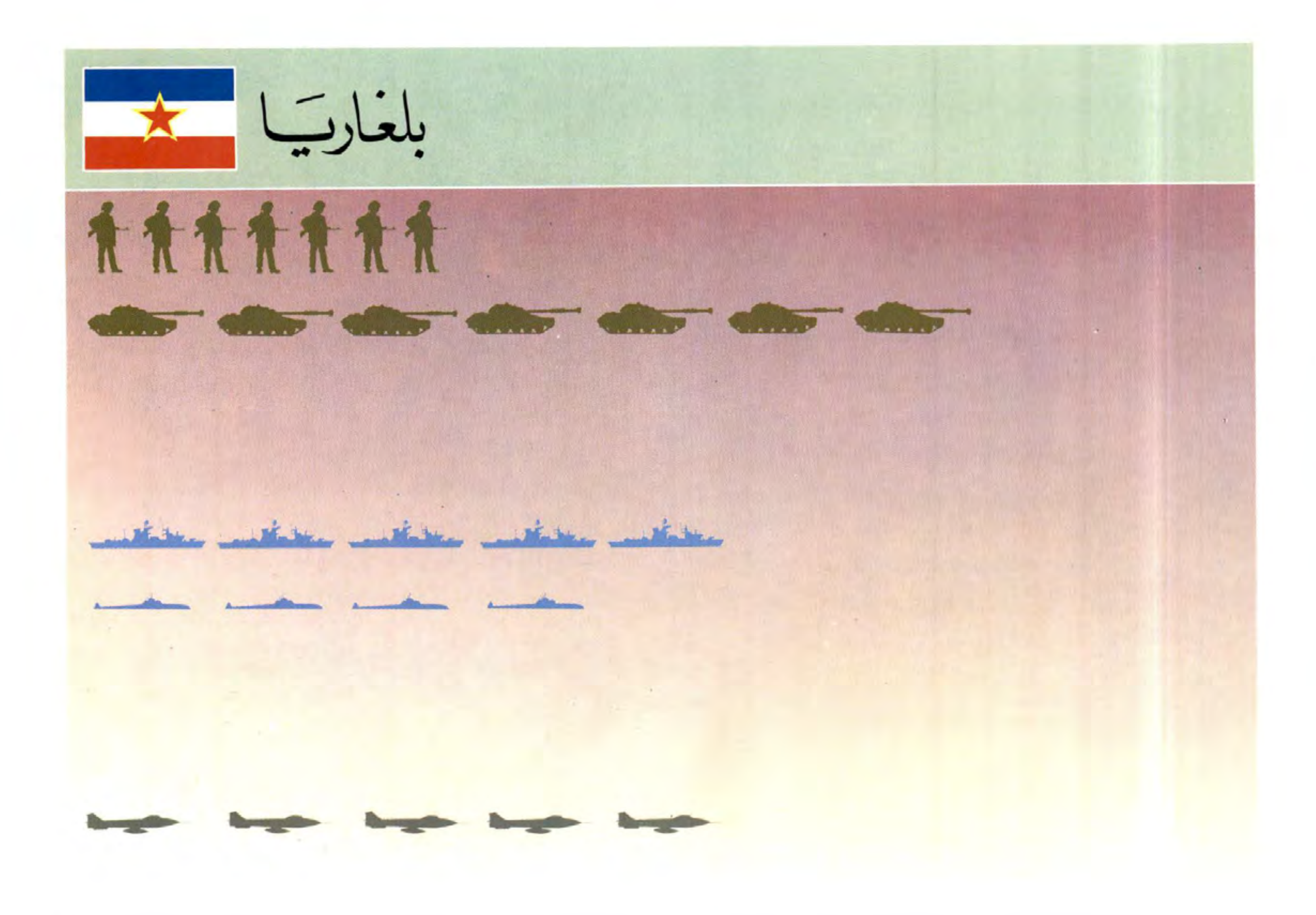
ب ـ ٣ فرقة دفاع جوي تتكون من :
٩ وحدة مقذ سطح / جو و ٣٠٠ مقذوف س أ ـ ٢/٣ موزعة على حوالى ٥٠ موقع .

٤ ـ قوات احتياطية :
لجميع القوات ٦٠٥,٠٠٠ فرد .

٥ ـ قوات شبه عسكرية :
اجمالي هذه القوات ٧٢٠٠٠ فرد كالآتي :
أ ـ قوات للحدود :
١٦٠٠٠ (وزارة الداخلية) تتكون من :
ـ ١٢ لواء ، وحوالى ٣٤ سفينة (كروريات للسواحل) .

ب ـ قوات الأمن والدفاع الداخلي :
٥٦٠٠٠ مزودة بدبابات ، ومركبات قتال مدرعة ومدافع مضادة للدبابات .

جـ ـ ميليشيا المواطنين :
٣٥٠٠٠٠ ، (عصبة الدفاع القومي) وتقدر بحوالى ٢٠٠,٠٠٠ فرد عامل .



عدد السكان : ٨,٩٠٠,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : في القوات البرية والجوية سنتين ، وفي القوات البحرية ٣ سنوات .

اجمالي القوات المسلحة : ١٤٩٠٠٠ (٩٤٠٠٠ مجند) .

اجمالي الناتج القومي تقديريا ١٩٨٠ : ٣٧,٤ بليون دولار .

مصروفات الدفاع لسنة ١٩٨١ : ٩٢٤ مليون ليفا (١,٣٤ بليون دولار) (الدولار الواحد = ٠,٦٩ ليفا) .

١ ـ الجيش :

اجمالي القوات ١٠٥,٠٠٠ (٧٠٠٠٠ مجند) .

أ ـ ٣ مناطق عسكرية يتواجد فيها :

(١) ٨ فرقة مشاة آلية .
(٢) ٥ لواء مدرع .
(٣) ٣ لواء مقذوفات سطح / سطح مزودة بنوع « سكود » .
(٤) ٤ فوج مدفعية .
(٥) ٣ فوج مدفعية مضادة للطائرات .
(٦) كتيبة للعمل في الجبال .
(٧) ٢ كتيبة استطلاع .
(٨) سرايا فدائيين (كوماندو) خاصة .

ب ـ المركبات :

(١) الدبابات المتوسطة :
٢٠٠ دبابة ت ٣٤ ، حوالى ٦٠ دبابة ت ـ ٧٢ ، ١٦٠٠ دبابة ت ـ ٥٤ / ـ ٥٥ .

(٢) عربات استكشاف :
٢٩٠ عربة ب ر د م ١ / ٢ .

(٣) ناقلات أفراد مدرعة :
١٥٠٠ عربة ب ت ر ـ ٦٠ ونوع ف يو ج ـ ٧٠ و ٣٥ عربة أو ت ٦٢ .

(٤) مدافع ذاتية الحركة ومدافع مقطورة :
٤٠٠ مدفع عيار ١٢٢ مم ، ومدافع عيار ٧٦ مم ،



صورة للمقذوف أرض / جو السوفييتي الصنع (س أ ـ ٦) الذي تستخدمه القوات البلغارية اثناء مروره في احد الاستعراضات . يطلق الغرب على هذا المقذوف التسمية (جاينفول) .



المقذوف أرض / جو السوفييتي الصنع نوع (س أ ـ ٧) الذي تستخدمه القوات البلغارية . يعيب هذا المقذوف عدم قدرة الرأس الباحثة التي تعمل بالاشعة تحت الحمراء على الالتحام بالموجة الحرارية لأي مصدر حراري الا اذا كان مبتعدا . يجري انتاج نموذج محسَّن من هذا المقذوف منذ ١٩٧٢ .

عيار ٨٥ مم ، عيار ١٠٠ مم وعيار ١٣٠ مم ، ونوع س يو ـ ١٠٠ .

(٥) مدافع هاوتزر :
عيار ١٢٢ مم ، ١٠٠ مدفع عيار ١٥٢ مم .

(٦) منظومات متعددة الصواريخ :
١٠٠ مدفع ب م ـ ٢١ عيار ١٢٢ مم .

(٧) مقذوفات سطح / سطح :
٣٦ مقذوف ف ر أو ج ـ ٧ ، ٣٠ مقذوف سكود .

(٨) مدافع مضادة للدبابات :
٩٠ مدفع عيار ٥٧ مم .

(٩) مدافع مضادة للطائرات :
٣٥ مدفع عيار ٥٧ مم ، مدافع عيار ٧٦ مم ، عيار ١٠٠ مم .

(١٠) هاونات :
٣٥٠ (١٢٠ مم ، ١٦٠ مم) .

(١١) مدافع عديمة الارتداد ذاتية الحركة :
١٥٠ مدفع نوع س پ ج ـ ٩ عيار ٧٣ مم ، نوع ب ـ ١٠ عيار ٨٢ مم .

(١٢) اسلحة موجهة مضادة للدبابات :
نوع ساجر ، سنا بر .

(١٣) مدافع مضادة للطائرات :
مدافع مقطورة عيار ٢٣ مم ، عيار ٣٧ مم وعيار ٥٧ مم ، وعيار ٨٥ مم ، وعيار ١٠٠ مم . ومدافع ذاتية الحركة نوع ز ـ س ـ يو ـ ٢٣ ـ ٤ .

(١٤) مقذوفات سطح / جو :
نوع س أ ـ ٦ / ـ ٧ .

جـ ـ قوات احتياطية :
٢٠٠٠٠٠ مقاتل .

٢ ـ القوات البحرية :
١٠٠٠٠ (٦٠٠٠ مجند) و ١٢ طائرة عمودية قتالية .

أ ـ ٤ غواصات كانت تملكها القوات السوفييتية ٢ ر ـ ، ٢ فئة د بليو .
ب ـ ٢ فرقاطة فئة ريجا .
جـ ـ ٣ سفن حراسة صغيرة فئة بوتي .
د ـ ٨ زورق دورية ، (فئة س أو ١ ، ٢ فئة كرونشتادت) .
هـ ـ ٤ زورق مقذوفات سريع للهجوم (منها ٣ زورق فئة أوسا ـ أي . زورق فئة أوسا ـ ٢) وهي مسلحة بمقذوفات سطح / سطح نوع ستيكس .

و ـ ١٤ زورق طوربيد سريع للهجوم :
٦ زورق فئة شرسين ، ٨ زورق پ ٤ (أقل من ١٠٠ طن) .

ز ـ ٢٨ سفينة تدابير مضادة للالغام على النحو التالي :
٢ سفينة ت ٤٣ كاسحة الغام بحرية ، ٤ سفينة فئة فانيا كاسحة الغام شواطىء ، ١٨ سفينة فئة پ أو ـ ٢ ، و ٤ سفينة ساحلية فئة يوفجينيا (أقل من ١٠٠ طن) .
حـ ـ ١٨ زورق ابرار ومنفعة عامة فئة فيدرا . ٩ زورق ابرار فئة م ف پ د ـ ٣ .
ط ـ ١ سفينة امدادات في سبيل الاعداد .

ي ـ ٢ سرب طائرات عمودية :
سرب للحرب المضادة للغواصات مع ١٢ طائرة مي ـ ١٤ هيز مزودة بمقذوفات ضد الغواصات ، وسرب ٦ / مي ـ ٤ ، و ٦ طائرة مي ـ ٢ لعمليات البحث والانقاذ .

ك ـ ٢ كتيبة مدفعية ساحلية (١٠٠٠) :
٢٠ سرية مدفعية ، ومدافع عيار ١٠٠ مم و ١٥٠ مم .
ل ـ ٢ كتيبة مستقلة ساملیت مزودة بمقذ سطح/سطح .
م ـ سرية حراسة بحرية .

ن ـ القواعد :
فارنا ، بورجاس ، سوزوبول ، اتيا .

س ـ القوات الاحتياطية :
٢٠٠٠٠ فرد .

٣ ـ القوات الجوية :
اجمالي القوات : ٣٤٠٠٠ (١٨٠٠٠ مجند) ، حوالى ٢٤٨ طائرة قتالية وحوالى ١٢ طائرة عمودية قتالية .

أ ـ فرقة جوية تتكون من ٣ فوج مقاتل تشتمل على :
(١) ٦ سرب طائرات مقاتلة للهجوم الأرضي بها ٦٤ طائرة ميج ١٧ ، وحوالى ٢٠ طائرة ميج ـ ٢٣ .

(٢) ٨ سرب طائرات اعتراضية :
٦ سرب بها ٨٠ طائرة ميج ـ ٢١ ، ٢ سرب بها ٦٠ طائرة ميج ـ ١٧ .
(٣) ٢ سرب طائرات استطلاع بها ٢٤ طائرة ميج ـ ١٧ .
(٤) وحدة طائرات نقل بها ١٠ طائرات اليوشن ـ ١٤ ، و ٤ طائرة أن ـ ٢٤ ، ٢ طائرة ت يو ـ ١٣٤ ، و ٩ طائرة أن ـ ٢ .
(٥) وحدة طائرات عمودية ٣٠ طائرة مي ـ ٢ ، ٤٠ طائرة مي ـ ٤ / ـ ٨ ، و ١٢ طائرة مي ـ ٢٤ ، ١٢ طائرة ك أ ـ ٢٦ .

(٦) طائرات للتدريب :
تتضمن ٨٠ طائرة من الانواع ل ـ ٢٩ ، ياك ـ ١١ / ـ ١٨ ، ٣٠ طائرة ميج ـ ١٥ ـ يو ـ ت ـ آي .

(٧) مقذوفات جو / جو :
أ أ ـ ٢ أتول ، و أ أ ـ ١ الكالي .

ب ـ كتيبة جنود مظلات .

جـ ـ فرقة دفاع جوي :
٣ مناطق دفاع جوي ، حوالى ٢٢ موقع لمقذ سطح / جو مدعمة بـ ١٥٠ مقذوف من نوع س أ ـ ٢ / ـ ٣ .

د ـ قوات احتياطية :
٢٠٠٠٠ فرد .

٤ ـ قوات شبه عسكرية :
١٥٠٠٠ فرد من وزارة الداخلية للعمل لحراسة الحدود ، ١٦ لواء ، ١٠٠٠٠ فرد لقوات الأمن والشرطة ، ١٥٠٠٠٠ لقوات متطوعي ميليشيا الشعب . (وهي منظمة للتعاون في ميدان الدفاع القومي) .

تشيكوسلوفاكيا



ناقلة الأفراد المدرعة التشيكية نوع « أو ت ـ ٦٤ (سي) ـ ١ » التي تعمل مع وحدات المشاة الآلية . يشاهد في هذه الصورة اندفاع أفراد المشاة من مؤخرة المركبة أثناء أحد التدريبات الموسمية .



المسدس الالي التشيكوسلوفاكي نوع سكوربيون عيار ٧,٦٢ مم الذي يستخدمه أفراد أطقم الدبابات والمركبات المدرعة . يزود هذا المسدس بمخزن سعة ٨ اطلاقة . ويصل المدى المؤثر الى حوالى ٦٣ م .

عدد السكان : ١٥,٤٠٠,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : الجيش عامين والقوات الجوية ٣ سنوات .

اجمالي القوات المسلحة : ١٩٤٠٠٠ (١١٧٠٠٠ مجند) .

اجمالي الناتج القومي تقديريا ١٩٨٠ : ٩٢ بليون دولار .

مصروفات الدفاع لسنة ١٩٨٠ : ٢٢,٤ بليون كوروني (٣,٥٢ بليون دولار) ١ دولار = ٦,٣٦ كوروني .

١ ـ الجيش :

اجمالي القوات ١٤٠,٠٠٠ (منهم ١٠٠,٠٠٠ مجند) .

أ ـ ٢ منطقة عسكرية :

(١) ٥ فرقة مدرعة (٢ في وضع الاستعداد القتالي رقم ٢) .

(٢) ٥ فرقة مشاة آلية .

(٣) فرقة مدفعية : (٢ لواء مدفعية ، ٢ لواء مضاد للطائرات ، ٢ لواء مقذوفات سطح / سطح سكود ، ٢ فوج مضاد للدبابات (٦ كتائب) .

(٤) لواء محمول جوا .

(٥) ٦ لواء هندسة عسكرية .

ب ـ المركبات :

(١) دبابات متوسطة :

٣٤٠٠ دبابة ت ـ ٥٤ / ـ ٥٥ ، ٢٠ دبابة ت ـ ٧٢ .

(٢) عربات استكشاف :

٦٨٠ عربة أو ت ـ ٦٥ ، ب ر د م .

(٣) مركبة قتال للمشاة الآلية :
٦٥٠ مركبة ب م ب .

(٤) ناقلات جند مدرعة :
٣٠٠٠ مركبة أو ت - ٦٢ / - ٦٤ / - ٨١٠ ، ونوع ت أو پ أ ز (ب ت ر - ٥٠) .

(٥) مدافع قوس :
عيار ٨٥ ، ١٥٠ مدفع عيار١٠٠ مم ، ٤٠٠ مدفع عيار ١٢٢ مم ، ٥٠ مدفع عيار ١٣٠ مم ، و ٢٣٠ مدفع ذاتي الحركة عيار ١٥٢ مم (بما في ذلك المدافع المركبة على شاحنات) .

(٦) مدافع هاون :
مدافع عيار ٨١ مم .

(٧) منظومات متعددة الصواريخ :
١٥٠ مدفع فئة ر م - ٧٠ عيار ١٢٢ مم و ١٢٠ مدفع م - ٥١ وعيار ١٣٠ مم .

(٨) مقذوفات أرض / أرض :
٤٠ مقذوف ف ر أو ج ، ٢٧ مقذوف سكود .

(٩) مدافع عديمة الارتداد :
١٢٥ مدفع عيار ٨٢ مم .

(١٠) أسلحة م د موجهة :
١٥٠ صاروخ ساجر وسبيجوت أ ت - ٤ .

(١١) مدافع م ط مقطورة :
نوع م - ٥٣ / - ٥٩ عيار ٣٠ مم ، ٥٠٠ مدفع عيار ٥٧ مم .

(١٢) مقذوفات أرض / جو :
مقذوفات نوع س أ - ٤ / - ٦ / - ٧ .

جـ - القوات الاحتياطية :
٢٩٥,٠٠٠ (تحت الاستدعاء حتى سن ٥٠) .

٣ - القوات الجوية :
٥٤٠٠٠ (١٧٠٠٠ مجند) و ٤٧١ طائرة قتال وحوالى ١٢ طائرة عمودية مسلحة .

أ - ٢ جيوش جوية ؛ ٣ فرقة جوية ؛ ١٥ فوج قتالي :

(١) ١٤ سرب طائرات مقاتلة للهجوم الأرضي على النحو التالي :
٦ سرب بها ٨٠ طائرة سوخوي - ٧ ب م / يو وسرب به ١٢ طائرة ميج - ٢٣ م ب ، ٣ سرب بها ٤٢ طائرة ميج - ٢١ / - ٢١ يو ، ٣ سرب بها ٣٠ طائرة ميج - ١٥ .

(٢) ١٨ سرب طائرات اعتراضية بها ٢٥٢ طائرة ميج - ٢١ / - ٢١ يو / - ٢٣ .

(٣) ٣ سرب استطلاع وطائرات نقل :
سرب به ٢٥ طائرة ميج - ٢١ ر ف ، و ٢ سرب بها ٣٠ طائرة ل - ٢٩ / - ٣٩ ، ٢ وحدة نقل بها ٦ طائرة أن - ٢٤ ، ٤٠ طائرة اليوشن - ١٤ ، ١ طائرة ت يو - ١٣٤ ، طائرات نوع (ل إ ت) ل - ٤١٠ م ، ونوع ت يو - ١٥٤ ب .

(٣) وحدة طائرة عمودية بها :
٣ سرب مستقلة بها طائرات نوع مي - ١ / - ٢ ، ٧٠ مي - ٤ ، ٢٠ طائرة مي - ٨ و ١٢ طائرة مي - ٢٤ .

(٤) طائرات للتدريب :
تتضمن ١٥٠ طائرة ل - ٢٩ و ٢٤ طائرة ل - ٣٩ ، وطائرات زلين ٣٢٦ .

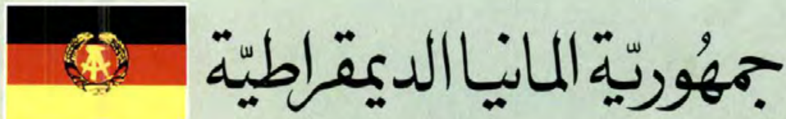
(٥) مقذوفات جو / جو :
أ أ - ٢ اتول .

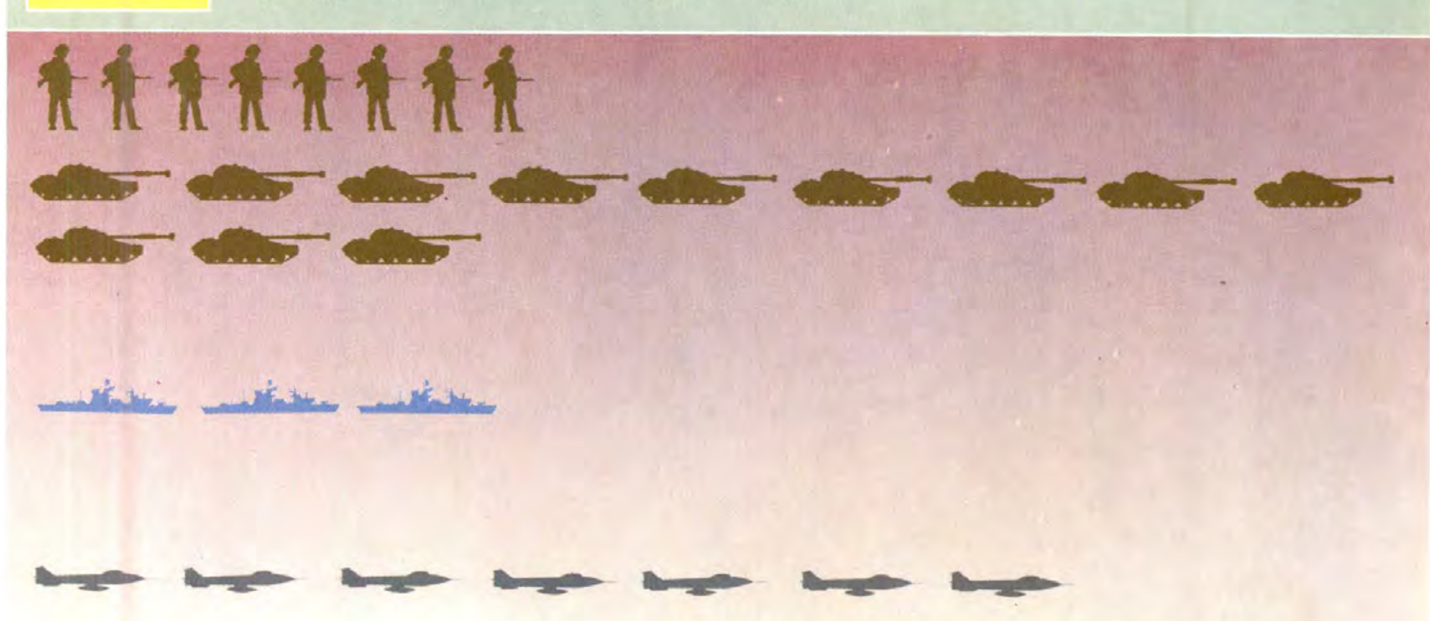
ب - ٣ فرق دفاع جوي تتكون من :

(١) ٦ وحدات مقذوفات أرض / جو تتكون من :
٦٦ سرية مزودة في ٣٠ موقع ومجهزة بعدد ٢٠٠ مقذ س آ - ٢ / - ٣ .

جـ - القوات الاحتياطية : ٣٠٠٠٠ .

٣ - القوات الشبه عسكرية :
١١٠٠٠ حارس حدود منظمين في ٧ لواء و ٢٨ كتيبة ، ومزودين بمدافع مضادة للدبابات وبعربات مدرعة للقتال ، ٢٤ ألف من قوات الحرس في الداخل ، ٢٥٠٠ فرد يخدمون في الدفاع المدني ، وحوالى ١٢٠,٠٠٠ فرد يكونون ميليشيا الشعب (وهو تنظيم للتعاون مع الجيش) .









أحد طياري جمهورية المانيا الديموقراطية اثناء اختباره الطائرة التشيكوسلوفاكية الصنع نوع (ل - ٣٩) الباتروس . تخصص هذه الطائرة للتدريب الاساسي والمتقدم .



مركبة القتال المدرعة السوفييتية الصنع نوع (ب م ب - ١) والتي تستخدمها القوات في جمهورية المانيا الديمقراطية . تشاهد هذه المركبة اثناء أحد التمارين.

عدد السكان :

١٦٧٥٠٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية :

١٨ شهرا للجيش وحرس الحدود و ٢٤ شهر للقوات البحرية والقوات الجوية .

اجمالي القوات المسلحة :

١٧٦٠٠٠ (منهم ٩٢٠٠٠ مجند) .

اجمالي الناتج القومي تقديريا ١٩٨٠ :

١٠٦ بليون دولار .

مصروفات الدفاع لسنة ١٩٨١ :

١٤,١ بليون اوستمارك (٦,٩٦ بليون دولار) ١ دولار = ٢,٠٣ اوستمارك .

١ - الجيش :

١١٣,٠٠٠ (منهم ٦٧,٠٠٠ مجند) .

أ - ٢ منطقة عسكرية ٢ مركز قيادة للجيش تتكون من :

(١) ٢ فرقة مدرعة . (كل منها به ٣ كتائب دبابات وكتيبة مشاة آلية) .

(٢) ٤ فرق مشاة آلية . (كل منها به كتيبة

دبابات وكتيبة مشاة آلية).
(٣) ٣ لواء به مقذوفات أرض / أرض نوع سكود .
(٤) ٣ فوج مدفعية .
(٥) ٢ كتيبة مدفعية م ط مزودة بمدافع عيار ٧٥ مم ، عيار ١٠٠ مم .
(٦) ٢ كتيبة دفاع جوي مزودة بمقذوفات أرض / جو نوع س أ - ٤ .
(٧) ٣ فوج مخابرة .
(٨) ١ فوج هندسة ، ٢ كتيبة هندسة .
(٩) ١ فوج انشاءات خطوط سكك حديدية .
(١٠) ٢ كتيبة مضادة للدبابات .
(١١) ٢ كتيبة مضادة للطائرات .

ب - المركبات :
(١) **دبابات متوسطة :**
ما يقرب من ١٥٠٠ دبابة ت - ٥٤ / - ٥٥ و ت - ٧٢ (و ١٦٠٠ دبابة أخرى في المخازن).

(٢) **عربات استكشاف :**
٨٨٠ عربة نوع ب ر د م - ١ / - ٢ ، ونوع ف يو ج - ٧٠ .

(٣) **عربات قتال مدرعة :**
٧٠٠ عربة ب م پ .

(٤) **ناقلات أفراد مدرعة :**
١٠٠٠ عربة ب ت ر - ٥٠ پ / - ٦٠ پ / - ١٥٢ .

(٥) **المدفعية :**
٣٣٥ مدفع عيار ١٢٢ مم ، ١٠٠ مدفع عيار ١٣٠ مم و ٧٢ مدفع عيار ١٥٢ مم ، بما في ذلك مدافع ذاتية الحركة نوع م - ١٩٧٣ عيار ١٥٢ مم . مدافع هاون ٢٥٠ عيار ١٢٠ مم . مدافع متعددة الصواريخ ١٠٨ منظومة ر م - ٧٠ عيار ١٢٢ مم . مقذوفات سطح / سطح ٢٤ مقذوف فروج - ٧ ، ١٨ مقذوف سكود - ب . مدافع مضادة للدبابات ١٢٠ عيار ١٠٠ مم . أسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع أ ت - ٣ ساجر . أ ت - ٤ سيجوت . مدافع مقطورة مضادة للدبابات : ٤٨ مدفع عيار ٥٧ مم ، ٤٨ مدفع عيار ١٠٠ مم . مدافع ذاتية الحركة مضادة للطائرات ٩٦ مدفع ز س يو - ٢٣ - ٤ . مقذوفات سطح / جو س أ - ٤ / - ٦ / - ٧ / - ٩ .

جـ - القوات الاحتياطية : ٢٥٠٠٠ .

٢ - القوات البحرية :
اجمالي القوات ١٦٠٠٠ (منهم ١٠٠٠٠ مجند) وتتشكّل في الآتي :

أ - ٣ سرب .

ب - ٢ فرقاطة فئة روستوك (كانت سوفييتية من فئة كوني).

جـ - ١ حراقة فئة كورال (يجري بناء أعداد أخرى منها) .

د - ١٢ زورق دورية كبير فئة هاي .

هـ - ١٥ زورق صواريخ سريع للهجوم فئة أوسا . مزودة بمقذوفات سطح / سطح ستيكس .

و - ٤٩ زورق طوربيد سريع للهجوم منهم ١٨ زورق فئة شيرشين ، ٣١ زورق فئة ليبال .

ز - ٥٠ كاسحة الغام شواطىء ١٤ فئة كوند در - ١ و ٣٦ كوتد در - ٢ .

حـ - ١٢ سفينة ابرار دبابات فئة فروستس .

ط - ٢ سفينة فئة كوندور ١ لجمع المعلومات وللتجسس (أ ج آي) .

ي - ٨ سفينة تموين وصهاريج ، بما في ذلك ٢ سفينة معدلة فئة فروستس للنقل الخفيف .

ك - سرب طائرات عمودية به ٨ طائرات مي - ٤ و ٥ طائرات مي - ٨ .



المقذوف أرض / جو (س أ ـ ٢) السوفييتي الذي تستخدمه المانيا الشرقية .



تستخدم المانيا الشرقية المنظومة المتعددة الصواريخ التشيكية (م-١٩٧٢) عيار ١٢٢مم.



البندقية الرومانية (أ ك م) التي تتميز بوجود مقبض أمامي غير الخلفي .

ل ـ لواء حرس سواحل (٣٠٠٠) : ١٢ كتيبة مدفعية مشاة ، و ٨ سرب زورق ، و ١٨ سفينة ومدفع عيار ١٥٢ مم ومقذ سطح / سطح فئة ساملیت .

م ـ القواعد البحرية : روستوك / وارنموند ، بينموند ، ساسنيتز ، وويجاست وتارنويتز .

ن ـ احتياطي القوات البحرية : ٢٥٠٠٠ فرد .

٣ ـ القوات الجوية :

اجمالي القوات : ٣٨٠٠٠ (١٥٠٠٠ مجند) و ٣٥٩ طائرة مقاتلة و ٥ طائرة عمودية مسلحة وتتشكل في الآتي :

أ ـ ٢ فرقة جوية تتكون من :

(١) سرب طائرات مقاتلة للهجوم الأرضي (٣ سرب بها ٣٥ ميج ـ ١٧ ، وسرب به ١٢ ميج ـ ٢٣) .

(٢) ١ سرب طائرات استطلاع به ١٢ طائرة ميج ـ ٣١ .

ب ـ قيادة الدفاع الجوي :

٢ فرقة جوية تتكون من :

(١) ٦ فوج دفاع جوي :

به ١٨ سرب لديه ٣٠٠ ميج ـ ٢١ ف / م ف / ف ل / ر / يو / ـ ٢٣ .

(٢) ٧ وحدة مقذوفات سطح / جو مع حوالى ٣٠ موقع بها ٢٠٠ نوع س أ ـ ٢ / ٣ .

(٣) ٢ وحدة رادار .

جـ ـ فوج طائرات نقل :

(١) ٣ سرب طائرات نقل بها ٢٠ طائرة اليوشن ـ ١٤ ، ١٥ طائرة ت يو ـ ١٣٤ ، أن ـ ٢ ، أن ـ ١٤ .

(٢) ٢ فوج طائرات عمودية :

(جـ) ٦ سرب طائرات عمودية بها ٤٠ طائرة مي ـ ٢ / ـ ٤ ، ٧٠ طائرة مي ـ ٨ ، ١٥ طائرة مي ـ ٢٤ .

د ـ طائرات للتدريب :

تتضمن طائرات ياك ـ ١١ ، طائرات ل ـ ٢٩ / ٣٩ ، طائرات زلين ٢٢٦ ، طائرات ميج ـ ١٥ يو ـ ت ـ آي .

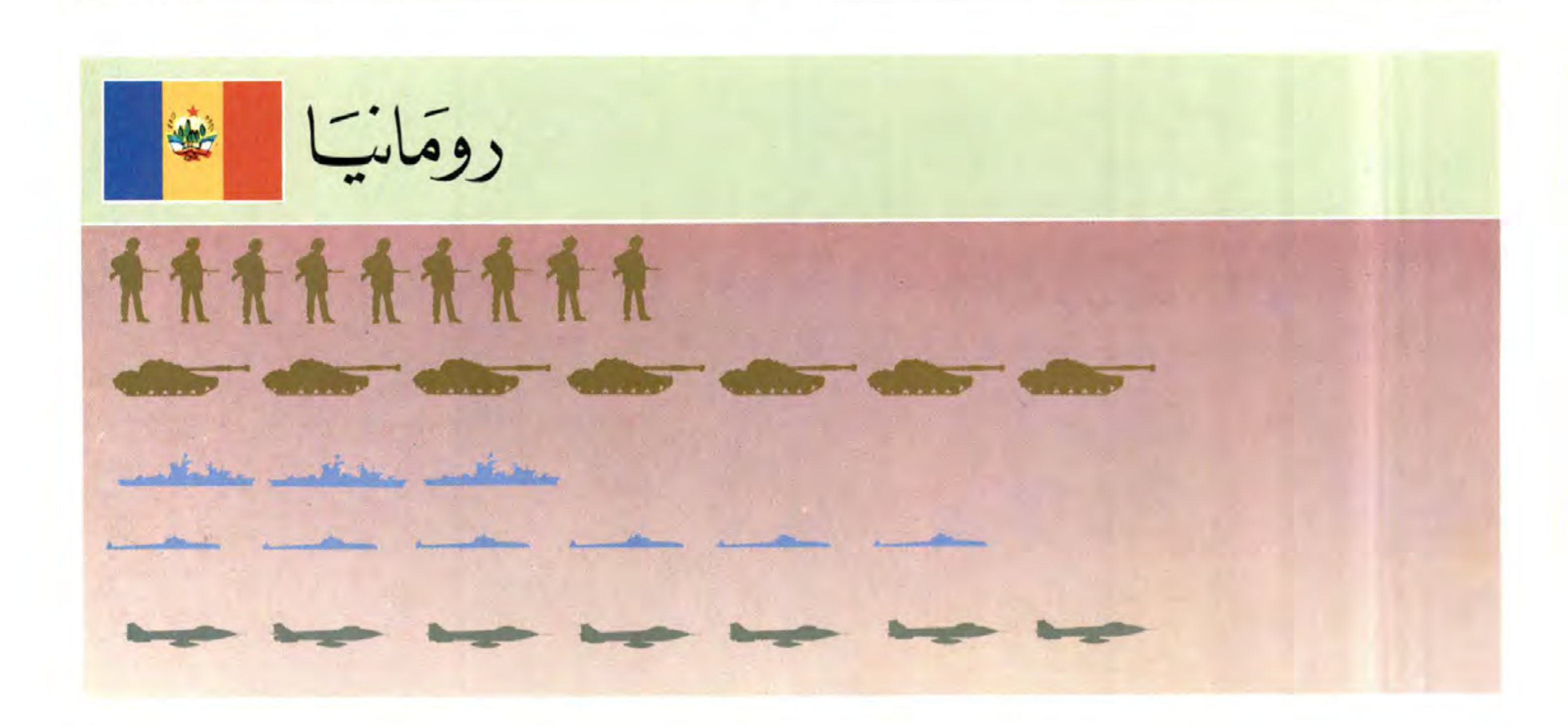
هـ ـ مقذوفات جو / جو :
أ أ ـ ٢ آتول .

و ـ مقذوفات جو / سطح :
أت ـ ٣ ساجر ، وهي أسلحة موجهة مضادة للدبابات .

ز ـ قوات احتياطية : ٣٠٠٠٠ .

٤ ـ توزيع القوات خارج الحدود :
الجزائر ، أنجولا (٨٠٠) ، موزامبيق ، اليمن الجنوبية (١٠٠) ، سوريا ، الجماهيرية العربية الليبية ، اثيوبيا (١٦٠٠) .

٥ ـ قوات شبه عسكرية :
اجمالي هذه القوات ٧٠٢٠٠ ، قوات حراسة الحدود ٤٦٥٠٠ فرد منظمة : ١٨ وحدة حدود ، و ٢ وحدة مستقلة ووحدة خاصة ، و ٦ وحدات تدريب مع حوالى ٤٤ كتيبة ، وسرب زوارق مع ٢٤ زورق دورية . ووحدة حرس (م ف س) في برلين (٦٢٠٠) : ٤ كتيبة مشاة آلية وواحدة ثقيلة ، وكتيبة تدريب ، ومركبات قتال مدرعة نوع ف يو ج ـ ٧٠ ، ومدافع مضادة للدبابات عيار ٨٥ مم و ١٠٠ مم ، ومدافع هاون عيار ١٢٠ مم ، ومدافع مضادة للطائرات نوع ز يو ـ ٢٣ ، وطائرات عمودية : و ١٧٥٠٠ من قوات الأمن : تتكون من ٢١ كتيبة ، وناقلات جنود مدرعة ، ومدافع هاون عيار ٨٢مم ، ميليشيا العمال (١٥٠٠٠) مجموعات قتالية ، مركبات قتال مدرعة ، وناقلات جنود مدرعة ومدافع مضادة للدبابات عيار ٧٦ مم ، وهاون عيار ٨٢ مم وعيار ٢٠ مم ، ومدافع مضادة للطائرات عيار ٢٣ مم وعيار ٣٧ مم ، جمعيات الرياضة ١٨ والتقنية : ٤٥٠٠٠٠ (تبلغ مستوى نشاطها ٧٥ ٪) ، جمعية مركزية و ١٤ مجموعة اقليمية ، أسلحة صغيرة .



عدد السكان : ٢٢,٣١٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : الجيش والقوات الجوية ١٦ شهرا والقوات البحرية سنتين .
اجمالي القوات المسلحة :
١٨٤,٥٠٠ (منهم ١١٠,٠٠٠ مجند) .

اجمالي الناتج القومي تقديريا لسنة ١٩٨٠ :
١٠٤ بليون دولار .
مصروفات الدفاع لسنة ١٩٨١ :
١٠,٤ بليون لاي (١,٣٥ بليون دولار)
١ دولار = ٧,٧ لاي .

حلف وارسو



الهاون السوفييتي الصنع عيار ١٢٠ مم (نموذج هـ م ٤٣) الذي تستخدمه القوات الرومانية . يعتبر هذا الهاون تطويرا للنوع (هـ م ٣٨) الذي كان يحتاج الى مزيد من التعديل وقد أدى ذلك الى انتاج الهاون (م ٤٣) الذي استخدمت فيه اسطوانة ارتداد ضخمة جعلت المدفع أكثر ثباتا أثناء الرمي .



المقذوف (أ ت - ١) سنابر المضاد للدبابات السوفييتي الصنع الذي تستخدمه القوات الرومانية . ويشاهد في الصورة وهو مركب فوق أحد المركبات نوع (ب ت ر - ٤٠ ب) المستخدمة في معظم جيوش حلف وارسو . تزن الحشوة الجوفاء في الرأس الحربي حوالى ٥،٢٥ كجم ويمكنها اختراق سمكا لا يقل عن ٣٥٠ مم .

١ - الجيش :

اجمالي القوات البرية : ١٤٠،٠٠٠ (منهم ٩٥،٠٠٠ مجند) .

أ - ٣ مناطق عسكرية تتشكل في :

(١) ٢ فرقة مدرعة .
(٢) ٨ فرقة مشاة آلية .
(٣) ٣ لواء جبلي .
(٤) ٢ لواء مدفعية .
(٥) ٣ فوج مدفعية .
(٦) ٢ فوج م ط .
(٧) ٣ فوج م د .
(٨) ٢ لواء مقذوفات أرض / أرض نوع سكود .
(٩) ١ كتيبة محمولة جوا .

(١٠) دبابات متوسطة :

٢٠٠ دبابة ت - ٣٤ ، ١٦٠٠ دبابة ت - ٥٤ / - ٥٥ / - ٧٢ وبعض الدبابات من نوع م - ٧٧ .

(١١) عربات استكشاف :

٦٠٠ عربة ب ر د م ١ / - ٢ .

(١٢) ناقلات جند مدرعة :

٢٠٠٠ عربة نوع ب ت ر - ٥٠ / - ٦٠ ، نوع ت أ ب - ٧٠ / ٧٢ (ب ت ر - ٦٠) ، ونوع أو ت - ٨١٠ .

(١٣) مدفع / هاوتزر :

١٥٠ مدفع عيار ١٥٢ مم ، ٦٠٠ مدفع عيار ١٢٢ مم .

(١٤) مدافع ذاتية الحركة :

١٣٠ مدفع س يو - ١٠٠ ، و ١٥٠ مدفع عيار ٧٦ مم و ٥٠ عيار ٨٥ مم وعيار ١٠٠ مم .

(١٥) مدافع هاون :

١٠٠٠ مدفع عيار ٨٢ مم ، ٢٠٠ مدفع عيار ١٢٠ مم .

(١٦) منظومات متعددة الصواريخ :

عيار ١٢٢ مم ، ١٥٠ منظومة عيار ١٣٠ مم .

(١٧) مقذوفات أرض / أرض :

٣٠ مقذوف نوع ف ر أو ج ، ٢٠ مقذوف سكود .

(١٨) مدافع مضادة للدبابات :

مدافع عيار ٥٧ مم .

(١٩) مدافع عديمة الارتداد :
عيار ٧٣ مم و ٢٦٠ مدفع عيار ٧٦ مم وعيار ٨٢ مم .

(٢٠) أسلحة م د موجهة :
١٢٠ صاروخ نوع ساجر ، نوع سنابر .

(٢١) مدافع م ط مقطورة :
٤٠٠ مدفع عيار ٣٠ مم وعيار ٣٧ مم ، ٢٥٠ مدفع عيار ٥٧ مم وعيار ٨٥ مم وعيار ١٠٠ مم .

(٢٢) مقذوفات سطح / جو :
نوع س أ ـ ٦ / ـ ٧ .

٢ ـ القوات البحرية :

اجمالي القوات : ١٠٥٠٠ (منهم ٥٠٠٠ مجند) تتشكل في :

أ ـ اسطول البحر الأسود ، وسرب الدانوب ، والدفاع عن السواحل .

ب ـ ٣ سفينة حراسة صغيرة فئة بوتي .

جـ ـ ٥ زورق صواريخ سريع للهجوم . فئة اوسا مزودة بصواريخ سطح / سطح نوع ستيكس .

د ـ ٣ زورق دورية كبيرة فئة كرونشتادت .

هـ ـ ١٩ زورق مدفعية سريع للهجوم فئة شانجهاي (ب) للحرب ضد الغواصات كانت تملكها القوات الصينية .

و ـ ٢٥ زورق طوربيد سريع للهجوم . ١٩ منها نوع هيدروفيل صينية الصنع فئة هو شوان ، ١٨ زورق فئة شانغاي ، ٦ زورق سوفييتية الصناعة نوع پ ٤ .

ز ـ ٤٦ زورق دورية للعمل في الأنهار (للرصد ـ سفينة تحمل مدفع ـ يجري بناؤها) .

حـ ـ ١٤ كاسحة الغام (٤ منها كانت تنتمي الى فئة ج د ر نوع م ٤٠ للعمل على الساحل ، ١٠ نوع ت ـ ٣٠١ للعمل بالقرب من الشاطىء كانت تملكها القوات السوفييتية) . ٨ كانت تابعة لبولندا نوع ت ر ـ ٤٠ ، ٨ نوع ڤ د ـ ١٤١ أقل من ١٠٠ طن .

ط ـ ٤ طائرة عمودية مي ـ ٤ ـ لعمليات البحث والانقاذ .

ي ـ الدفاع عن السواحل يخصص له (٢٠٠٠) . مقر القيادة المركزي في كونستانتا ويتألف من ٤ قطاعات : ١٨ سرية مع حوالى ١٠٨ مدفع عيار ١٣٠ مم وعيار ١٥٠ مم وعيار ١٥٢ مم وموقع مراقبة قوات ، وهندسة بحرية يمكنها من تكوين ٢ فوج من مشاة الاسطول خفيفة الحركة .

ك ـ القواعد : منجاليا ، كونستنتا ، توليتشا ، (على نهر الدانوب) وبريبلا وجلاتي وجويرجوي وسولينا .

٣ ـ القوات الجوية :
اجمالي هذه القوات ٣٤٠٠٠ (منهم ١٠,٠٠٠ مجند) و ٣٢٨ طائرة قتال .

أ ـ ٢ فرقة جوية : تشكل ٤ أفواج قتال جوية كالآتي :

(١) ٦ سرب للهجوم الارضي بها ٧٠ طائرة ميج ـ ١٧ .

(٢) ١٢ سرب طائرات اعتراضية بها ٢٤٠ طائرة ميج ٢١ ف / پ ف / يو / ـ ٢٣ .

(٣) سرب طائرات استطلاع بها ١٨ طائرة ال ـ ٢٨ .

(٤) وحدة طائرات نقل بها ٣ طائرة ال ـ ١٤ ، ٤ طائرة ال ـ ١٨ ، وطائرة ال ـ ٦٢ ، و ١٠ طائرة أن ـ ٢٤ ، و ٦ طائرة أن ـ ٢٦ ، ٥ طائرة نوع لي ـ ٢ ، ١ طائرة بوينج ٧٠٧ .

(٥) كتيبة طائرات عمودية بها ١٠ طائرة عمودية مي ـ ٤ ، ٢٥ طائرة عمودية مي ـ ٨ ، ٤٥ طائرة عمودية ألويت ـ ٣ (أي أ ر ـ ٣١٦ ب) ، و ١٥ طائرة عمودية إ أ ر ـ ٣٣٠ (بوما) .

(٦) طائرات للتدريب : ٥٠ طائرة ل ـ ٢٩ ، ٥٠ طائرة ميج ـ ١٥ يو ت آي .

(٧) مقذوفات جو / جو : نوع أ أ ـ ٢ أتول .

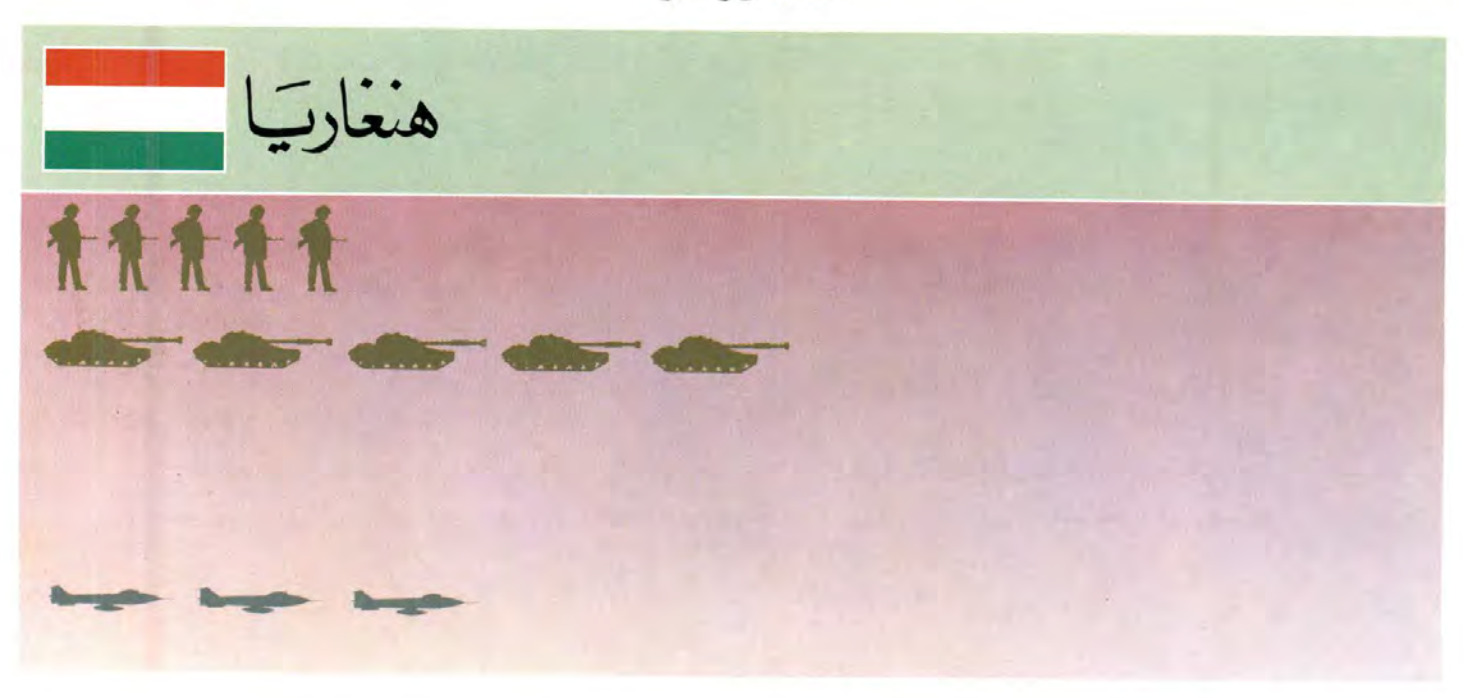
ب ـ فرقة دفاع جوي :

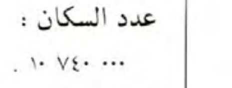
(١) مقذوفات أرض / جو : ١٠٨ مقذوف س أ ـ ٢ موزعة على ١٨ موقع .

(٢) تحت الطلب : ٢٣ طائرة عمودية أي أ ر ـ ٩٣ أورو .

٤ ـ القوات الاحتياطية :
لجميع القوات ٣٠٠٠٠٠ .

٥ ـ اجمالي القوات الشبه عسكرية :
٣٧,٠٠٠ منهم ١٧,٠٠٠ لحماية الحدود و ١٢ لواء ٢٠٠٠٠ من قوات أمن . وتُسلح هذه القوات بمركبات قتال مدرعة وبمدافع مضادة للدبابات . أما الحرس الوطني فيكون من حوالى ٩٠٠,٠٠٠ (متطوعي الجمعيات الرياضية) .







المدفع الذاتي الحركة المضاد للطائرات السوفييتي الصنع نوع (ز س يو ـ ٥٧ ـ ٢) والذي تستخدمه قوات هنغاريا . يعيب هذا المدفع أنه غير مجهز بالرادار ويعتمد فقط على أجهزة التسديد البصرية أثناء اشتباكه بالطائرات .



المدفع المضاد للدبابات السوفييتي الصنع نوع (س پ ج ـ ٩) عيار ٧٣ مم والذي تستخدمه القوات الهنغارية . يعتبر هذا المدفع من أحدث الأسلحة السوفييتية العديمة الارتداد التي ما يزال الغرب يجهل الكثير من تفاصيله . ويبدو أنه حل محل المدافع السابقة عيار ٨٢ مم ، ١٠٧ مم ، لكونه أخف وزنا .

عدد السكان :

١٠ ٧٤٠ ٠٠٠ .

الخدمة العسكرية :

(بما فيها قوات حرس الحدود) ١٨ شهرا .

اجمالي القوات المسلحة :

١٠١,٠٠٠ (منهم ٥٨,٠٠٠ مجند) .

اجمالي الناتج القومي تقديريا لعام ١٩٨٠ :

٤٦ بليون دولار .

مصروفات الدفاع لسنة ١٩٨١ :

١٩,٠٦ بليون فورنتس (١,٢٤ بليون دولار) ١ دولار = ١٥,٣٧ فورنتس .

١ ـ الجيش :

٨٠,٠٠٠ (منهم ٥٠,٠٠٠ مجند) بما فيها اسطول نهر الدانوب .

أ ـ ١ فرقة مدرعة .

ب ـ ٥ فرقة مشاة آلية .

جـ ـ كتيبة مدفعية .

د ـ كتيبة مدفعية مضادة للطائرات .

هـ ـ لواء مقذوفات أرض/ أرض نوع سكود .

و ـ ١ فوج مقذوفات سطح / جو .

ز ـ ١ كتيبة محمولة جوا .

حـ ـ دبابات متوسطة :

١٢٠٠ دبابة ت ـ ٥٤ / ـ ٥٥ ، و ٣٠ دبابة ت ـ ٧٢ .

ط ـ دبابات خفيفة :
١٠٠ دبابة ب ت ـ ٧٦ .

ي ـ مركبات قتال للمشاة الآلية :
٦٠ عربة ب م ب ـ ١ .

ك ـ عربات استكشاف :
٣٠٠ عربة ب ر د م وحوالى ٤٠٠ عربة ف يو ج ـ ٦٥.

ل ـ ناقلات جند مدرعة :
١٤٠٠ مركبة ب س ز هـ (ف يو ج ٧٠) .

م ـ مدفع / هاوتزر :
٢٥٠ مدفع عيار ١٢٢ مم (و ١٨ مدفع هاوتزر ذاتي الحركة عيار ١٢٢ مم ١٠٠ مدفع عيار ١٥٢ مم .

ق ـ مدافع هاون :
٣٠٠ مدفع عيار ٨٢ مم ، ١٠٠ مدفع عيار ١٢٠ مم .

س ـ مدافع عديمة الارتداد :
١٥٠ مدفع س ب ج ـ ٩ عيار ٧٣ مم وعيار ١٠٧ مم .

ن ـ منظومات متعددة الصواريخ :
٥٠ منظومة ب م ـ ٢١ ـ عيار ١٢٢ مم .

ع ـ مقذوفات سطح / سطح :
٢٤ مقذوف ف ر أو ج ، ١٢ مقذوف سكود .

ر ـ مدافع مضادة للدبابات :
١٥٠ مدفع عيار ٨٥ مم وعيار ١٠٠ مم .

ص ـ اسلحة موجهة مضادة للدبابات :
١٠٠ مقذ ساجر وسنا بر .

ق ـ مدافع م ط مقطورة :
١٥٠ مدفع عيار ٥٧ مم .

ش ـ مدافع م ط ذ ح :
٥٠ مدفع ز س ـ يو ـ ٢٣ ـ ٤ ، ومدفع ز س يو ـ ٥٧ ـ ٢ .

ت ـ مقذوفات سطح / جو :
٥٠ مقذوف س أ ـ ٦ ، ٣٠٠ مقذوف س أ ـ ٧ ، ٥٠ مقذوف س أ ـ ٩ .

و ـ أسطول الدانوب :
(وهو جزء من الجيش) ويتكون من ٧٠٠ فرد ، ١٠ زورق حمولة ١٠٠ طن . وبعض سفن التدابير المضادة للالغام النهرية ، ٥ سفن صغيرة للابرار البحري ، وبعض السفن الصغيرة لنقل القوات .

٢ ـ القوات الجوية :
اجمالي القوات ٢١٠٠٠ (منهم ٨٠٠٠ مجند) ، ١٣٠ طائرة مقاتلة ، و ١٢ طائرة عمودية مسلحة .

أ ـ فرقة جوية تتكون من :
٢ فوج دفاع جوي تتكون من ٦ سرب طائرات اعتراضية بها ١١٥ ميج ـ ٢١ / ف / ب ف / يو ، ١٥ ميج ـ ٢٣ .

ب ـ فوج طائرات نقل :
به ٢ سرب نقل ، ٢٤ طائرة أن ـ ٢ / ـ ٢٤ / ـ ٢٦ ، وطائرات اليوشن ـ ١٤ ، و ٢ طائرة ت يو ـ ١٣٤ .

جـ ـ فوج طائرات عمودية :
٣ سرب طائرات عمودية ؛ ١ سرب به ٣٥ طائرة مي ـ ٤ / ـ ٨ وسرب به ١٣ طائرة مي ـ ٢٤ ، وسرب به ١٢ طائرة كا ـ ٢٦ .
د ـ طائرات للتدريب تتضمن نوع ياك ـ ١١ / ـ ١٨ ، ل ـ ٢٩ ، وميج ـ ١٥ يو ـ ت ـ آي .

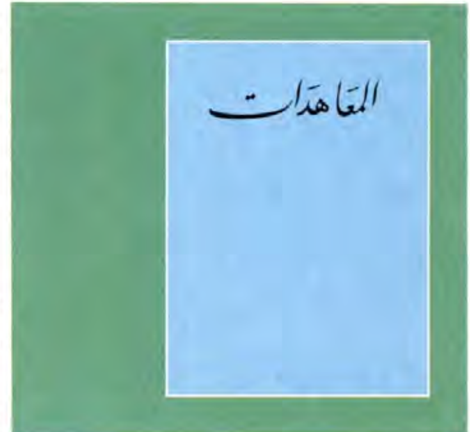
هـ ـ مقذوفات جو / جو :
أ أ ـ ٢ من نوع آتول .

و ـ فرقة دفاع جوي :
٣ فوج مقذوفات سطح / جو وحوالى ٢٠ موقع مع ١٢٠ مقذ س أ ـ ٢ / ـ ٣ .

٣ ـ قوات احتياطية :
لجميع القوات ١٤٣,٠٠٠ .

قوات شبه عسكرية :
١٥٠٠٠ حارس حدود (١١٠٠٠ مجند) و ١١ منطقة . ٦٠٠٠٠ ميليشيا عمال غير متفرغة و جمعية الرياضة للدفاع الوطني .





تلـزم معـاهدة بروكسـل ١٩٤٨ الـدول الموقعة ، وهي بلجيكا ، وبريطانيا ، وفرنسا ، ولوكسـمبورج ، وهولنـدا ، أن تقـدم لبعضهـا البعض « كـل المسـاعدة العسـكريـة وغير العسـكرية التي تسـتطيعها » اذا تعـرضت احـداها لعـدوان مسلح في أوروبا . وقد انضمت المـانيا الغـربيـة وايطاليـا الـى هـذا الحـلف فيمـا بعـد . مـدة سـريان المعـاهدة ٥٠ عـاما .

أما معاهدة حلف شمال الاطلنطي ، فقد وقعت سنة ١٩٤٩ من طرف كل من بلجيكا ، وبريطانيا ، وكندا ، والدانمرك ، وفرنسا ، وايسلندا ، وايطاليا ، ولوكسمبورج ، وهولندا ، والنرويج ، والبرتغال ، والولايات المتحدة ، ثم المانيا الغربية في ١٩٥٥ .

تلزم المعاهدة أوروبا الغربية وأمريكا الشمالية بضرورة التشاور معا اذا كان هناك تهديد لأمن أي عضو منها ، وبأن تعتبر الهجوم المسلح ضد أي منها هجوما عليها جميعا . يواجه بما تراه كل منها ضروريا « بما في ذلك استخدام القوة المسلحة لاعادة الأمن في منطقة شمال الاطلنطي » .

وأضافت اتفاقية باريس عام ١٩٥٤ بروتوكولا للمعاهدة يستهدف تعزيز بناء حلف شمال الاطلنطي ، بعد تعديل معاهدة بروكسل لتمكين انضمام كل من المانيا الغربية وايطاليا اليها . ولم ينص في المعاهدة على تاريخ انتهائها . انسحبت فرنسا من التنظيم العسكري عام ١٩٦٦ . كما ان اليونان ، الذي كان قد انسحب عام ١٩٧٤ ، عاد وانضم اليها الآن . ومنذ عام ١٩٦٩ أصبح من حق أعضاء حلف شمال الاطلنطي الانسحاب بعد عام من الاخطار بالانسحاب .

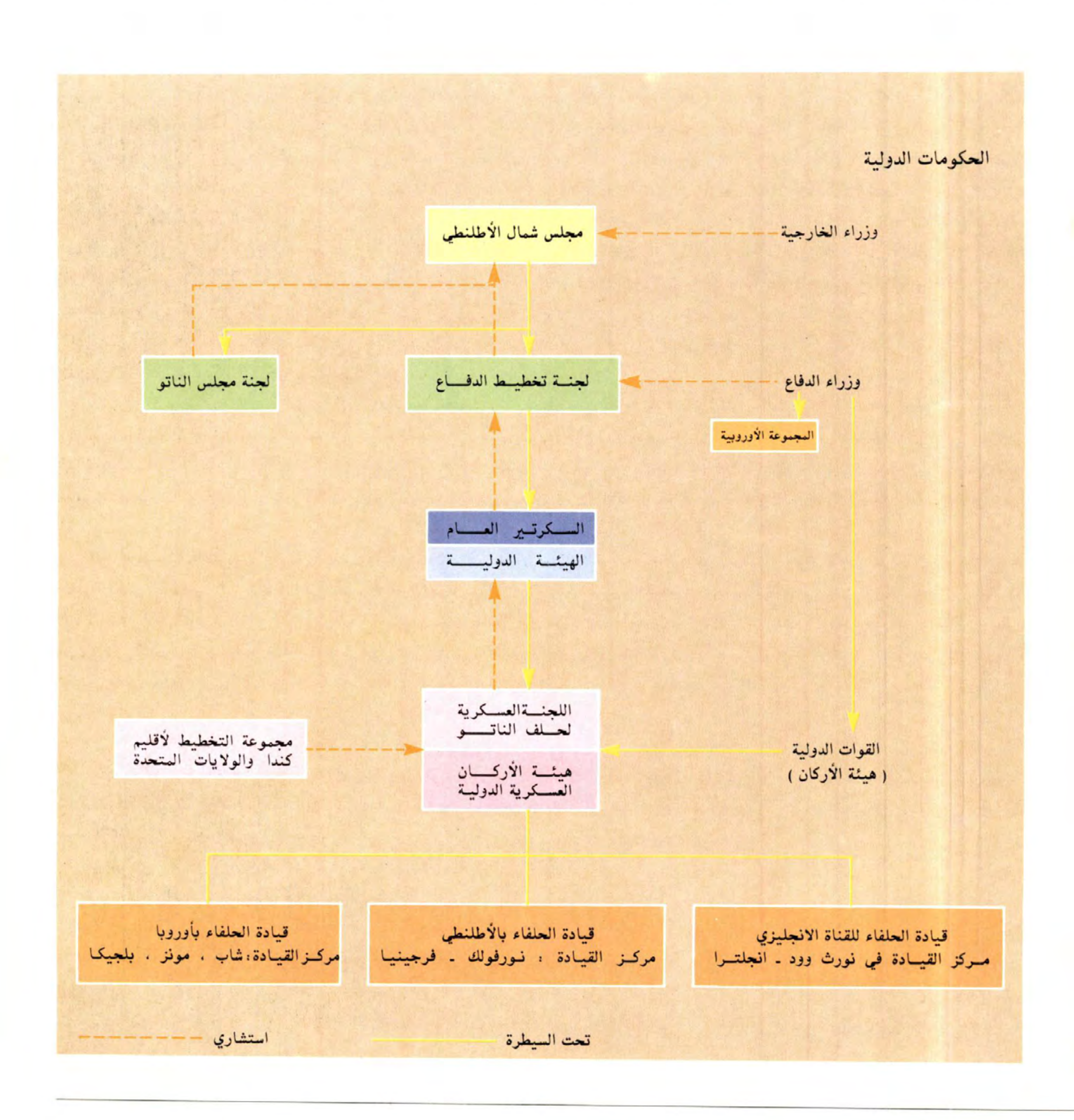
لا تزال الولايات المتحدة الأمريكية محتفظة بعدد من المعاهدات الثنائية الهامة التي أبرمتها مع بلدان حلف الناتو والبلدان الأوروبية الأخرى غير المنضمة الى الحلف ، والتي تتعلق بتمركز قوات الولايات المتحدة في أوروبا واستعمالها للقواعد والمرافق . ومن بين البلدان التي لها مثل هذه الارتباطات ايسـلندا وايطاليـا والنرويـج والبرتغـال وتركيـا . ولقد توصلت النـرويج الى اتفاق مـع الولايـات المتحـدة فـي ينـاير عـام ١٩٨١ ، بشـأن اقـامة مسبقة للمسـتودعات العسـكرية . كمـا تـم تعـديل المعـاهدة الأمريكيـة التركيـة عـام ١٩٨٠ .

التنظيم

تعرف منظمة الاطلنطي بحلف الناتو ، والهيأة الادارية للحلف هي مجلس شمال الاطلنطي ، ومقره في بروكسل ، ويتألف من ممثلين عن البلدان الأعضاء الخمسة عشر ، وهم عادة وزراء الخارجية الذين يجتمعون عادة مرتين سنويا ، ومن سفراء دائمين يمثلون كل حكومة وهم يجتمعون مرة على الأقل أسبوعيا .

يعيّن رئيس المجلس سنويا من كل دولة عضو ، وذلك تبعا للترتيب الابجدي ، ويعتبر منصب الأمين العام منصبا دائما هو يرأس جلسات المجلس ، ويقوم باداء المشورة بمعاونة المساعدين الدوليين الى المجلس ولجانه فيما يتعلق بالجوانب السياسية والعسكرية والمالية والاقتصادية والعملية المتعلقة بتخطيط الدفاع . وللمجلس سلطة على عدد من لجان الاخصائيين الذين تمثل توصياتهم وقراراتهم حصيلة الآراء التي تعرب عنها الحكومات الأعضاء ، ويشمل ذلك الشؤون السياسية واستعراض الجوانب المتعلقة بالدفاع ، والتسليح ، والتخطيط المدني في حالات الطوارىء ، وخطوط الأنابيب ، والفضاء الأوروبي ، ومجلس شؤون الدفاع النووي (الذي تشكل عام ١٩٦٦

شمال الاطلنطي



منظمة حلف شمال الاطلنطي

ويتألف من جميع الأعضاء ما عدا فرنسا وايسلندا ولوكسمبورج) ، ومجموعة التخطيط النووي (التي تشكلت ايضا عام ١٩٦٦ وتجمع كل الأعضاء باستثناء فرنسا وايسلندا) وهي مسؤولة عن الاعمال التفصيلية التي تشكل أساس السياسة النووية . ينقعد المجلس مرتين في السنة على مستوى نواب الوزراء وبصورة أكثر على مستوى السفراء واعضاء الأركان . وتتولى لجنة تخطيط الدفاع مسؤولية وضع السياسة العسكرية ، وهي تتألف من ممثلين عن الدول الأعضاء . ولقد تشكلت المجموعة الاوروبية ، وهي هيئة استشارية غير رسمية لأعضاء حلف غرب أوروبا (باستثناء فرنسا وايسلندا) عام ١٩٦٨ . وقد وضعت برنامج تحسين الدفاع الاوروبي (١٩٧٠) ومجموعة البرنامج الأوروبي المستقل (١٩٧٦) وعددا من الاتفاقيات حول مبادىء التعاون في مجال التسلح (١٩٧٢) ، والتدريب (١٩٧٣) ، والنواحي الادارية (١٩٧٥) . والمواصلات والامدادات والتموين الخاصة بميادين المعارك . وهي تجتمع بانتظام للمناقشة واصدار التوصيات لتحسين شؤون الدفاع الأوروبي .

تشتمل هيئة الادارة الدولية للحلف على مناصب الأمين العام ، والامين التنفيذي ، وامين شؤون الأمن ، وامين شؤون الادارة ، والمراقب المالي ، مع خمسة أقسام يقع كل منها تحت مسؤولية مساعد الأمين العام ، وهي :

الشؤون السياسية ، وتخطيط سياسة الدفاع ودعمه ، والعمليات المتعلقة بأجهزة القاعدة والادارة والمشورة ، والشؤون العلمية والبيئوية . ويوفر التخطيط واعداد سياسات التحليل والتخطيط اللازمين لبنى القوات العسكرية ولحالات الطوارىء المدنية والنووية . وينصب اهتمام قسم شؤون دعم الدفاع على القيام بالبحوث المتعلقة بالأسلحة والتطوير والانتاج والامداد والتموين ، ومنظومات الدفاع الجوي ، والقيادة والمراقبة والمواصلات . وتتعلق مسؤوليته الخاصة بمنظومة الدفاع الجوي للبيئة الأرضية لحلف الناتو .

اللجنة العسكرية هي أعلى سلطة عسكرية في الحلف . وتتألف من رؤساء الأركان لجميع الدول الاعضاء ما عدا فرنسا التي لها فقط هيئة أركان للاتصال ، وايسلندا التي ليس لديها قوات عسكرية . يعين الرؤساء ممثلين عنهم يكونون في دور انعقاد دائم في المركز الرئيسي لحلف الناتو في بروكسل . وللجنة رئيس سنوي تعينه كل دولة عضو حسب الترتيب الأبجدي ، ويرأسها رئيس منتخب لفترة عامين الى ثلاثة أعوام وهو ممثل اللجنة في المجلس . وتتقدم اللجنة بالتوصيات الى المجلس ولجنة تخطيط الدفاع حول المسائل العسكرية وتقدم المشورة لقواد الحلف والسلطات العسكرية التابعة لهم . وتسيطر اللجنة على عدد من الوكالات بواسطة هيئة أركان دولية .

تغطي المعاهدة كافة الدول الأعضاء في أوروبا وشمال أمريكا،وتركيا في آسيا الصغرى والجزر الواقعة تحت سلطة أي عضو في منطقة شمال الأطلنطي شمال مدار السرطان ، وكذلك أي وجود عسكري في هذه المنطقة أو في منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط . وقسمت المنطقة بين ثلاث قيادات من التحالف :

أوروبا ، والأطلنطي ، وقناة المانش ، وهي مقسمة بدورها الى أقسام فرعية .

تبين الجداول هذا التقسيم والقيادات التابعة .

يهتم بخطوط دفاع أمريكا الشمالية مجموعة التخطيط الكندية / الأمريكية المشتركة . أما القوات السوقية النووية ، فهي خارج قيادة حلف الناتو . الا ان قيادات أوروبا والاطلنطي تشارك في المنظومة المشتركة للتخطيط السوقي للولايات المتحدة . ويتولى القائد الاعلى للحلف في أوروبا الاشراف في حقل التخطيط على عدد صغير من الغواصات الامريكية البالستيكية وجميع الغواصات البريطانية التي تطلق مقذوفات بالستيكية ايضا . وللقائد الاعلى للحلف سيطرة أوسع نطاقا على وحدات الغواصات النووية التي تطلق مقذوفات بالستيكية والتابعة للولايات المتحدة .



تتضمن هذه القيادة من أوروبا (المنطقة الأوروبية عدا بريطانيا وفرنسا وايسلندا والبرتغال) . ومقر قيادتها (القيادة العليا للقوى المتحالفة في أوروبا) . تعد هذه القيادة خطط الدفاع عن المنطقة كما انها تسيطر في حالة نشوب الحرب على العمليات البرية والبحرية والجوية بما في ذلك الدفاع الجوي عن بريطانيا . وتظل شؤون الدفاع الداخلي بما في ذلك المياه الساحلية مسؤولية وطنية . وتعين السلطات الوطنية ممثلا عنها في القيادة العليا للقوى المتحالفة في أوروبا .

لدى القيادة المتحالفة في أوروبا حوالى ٦٠٠٠ رأس حربي نووي تعبوي في منطقتها . ويزيد عدد وسائل اطلاقها (الطائرات والمقذوفات والمدافع الهاوتزر) عن ٣٠٠٠ وسيلة موزعة على كل البلدان فيما عدا لوكسمبورج . غير ان المتفجرات النووية موضوعة تحت الاشراف الأمريكي . باستثناء بعض الأسلحة البريطانية والأسلحة الفرنسية النووية التعبوية ، التي لا توجد الا في فرنسا . لا تسمح النرويج والدانمرك بوجود الأسلحة النووية على أراضيها في زمن السلم . هناك عدد كبير من الاسلحة ذات القوة التفجيرية المنخفضة . لكن متوسط القوة التفجيرية لا يتعدى نحو ١٠٠ كيلوطن ، ورؤوس المقذوفات ٢٠ كيلوطن .

تخصص نحو ٦٦ فرقة أو ما يعادلها لهذه القيادة في وقت السلم . كما ان لدى القيادة نحو ٣٤٠٠ طائرة تعبوية موجودة في نحو ٢٠٠ مطار تتصف بالمواصفات القياسية التابعة للحلف ، يساندها نظام متكامل يموّله جميع الأعضاء من مستودعات التخزين وانابيب الوقود والمواصلات الاشارية . وأغلب القوات البرية والجوية التابعة للقيادة تخضع مباشرة للقائد الاعلى للقيادة المتحالفة في اوروبا . اما القوات البحرية فعادة ما تكون تبعيتها غير مباشرة . في عام ١٩٧٨ اتخذ قرار بتوزيع قوة من طائرات أواكس المتكاملة فنتج عن ذلك تشكيل قيادة حلف الناتو للانذار المبكر . وقد بوشر بتسليم الطائرات التي ستكون طائرة أواكس البريطانية نمرود منسجمة معها .

يتمركز الجيش الفرنسي الثاني ، الذي يضم ثلاثة فرق (ليست مندمجة في قوات حلف الأطلسي) . في المانيا بحكم اتفاق بين الحكومة الفرنسية والحكومة الالمانية . وقد تم الاتفاق بين القادة المعنيين على التعاون مع قوات وقيادات حلف شمال الأطلنطي .

تتبع القيادات التالية القيادة المتحالفة في أوروبا ، وهي تقود القوات البرية والقوات الجوية في قطاع أوروبا الوسطى . ومقر قيادتها في بروكسوم بهولندا ، وقائدها جنرال الماني .

(١) **القوات المتحالفة في وسط أوروبا :** وهي تضم قوات قيادة وسط أوروبا ٢٦ فرقة مشكلة من بلجيكا وبريطانيا وكندا والمانيا الغربية وهولندا والولايات المتحدة ، وحوالى ٢٢٠٠ طائرة تعبوية .

تقسم القيادة الى مجموعة الجيش الشمالي ومجموعة جيش الوسط . مجموعة الجيش الشمالي مسؤولة عن الدفاع عن القطاع الشمالي على محور جو تنجن - ليج ، وتضم الفرق البلجيكية والبريطانية والهولندية وأربع فرق المانية . وتدعمها القوة الثانية الجوية التعبرية المتحالفة التي تتكون من وحدات بلجيكية وهولندية وبريطانية والمانية ومن لواء أمريكي واحد . وتتبع قوات امريكية وسبع فرق المانية ومجموعة لواء القتال الكندية قيادة مجموع جيش الوسط ، وتدعمها القوة الرابعة الجوية التعبوية المتحالفة التي تضم وحدات امريكية

والمانية وكندية وقيادة دفاع جوي امريكي . وشكلت القوات الجوية المتحالفة في وسط اوروبا عام ١٩٧٤ لتوفر رقابة مركزية للقوات الجوية في هذا القطاع .

(٢) ـ قيادة القوات المتحالفة في شمال أوروبا : وهي مسؤولة عن الدفاع عن الدانمرك والنرويج وشلزويج هولشتاين ومدخل البلطيق ، وكان القائد دائما جنرالا بريطانيا . تتشكل هذه القوات في غالبيتها من معظم القوات الجوية التعبوية والبرية والبحرية الدانمركية والنرويجية المخصصة لهذه القيادة مع معظم احتياطياتها العاملة . والحقت المانيا بهذه القيادة فرقة واحدة وجناحين من الطائرات المقاتلة وكل اسطولها في البلطيق .

(٣) ـ القوات المتحالفة في جنوب أوروبا : ومسؤوليتها الأساسية هي ردع العدوان وحماية الممرات البحرية وخطوط المواصلات في البحر الأبيض المتوسط والدفاع عن سلامة أراضي اليونان وايطاليا وتركيا . وهي مسؤولة عن الدفاع الجوي للمنطقة الجنوبية في السلم والحرب وعن العمليات البحرية في البحر الابيض المتوسط والبحر الأسود . ويعتمد نظام الدفاع البري على قيادتين منفصلتين : القيادة الجنوبية وتشمل ايطاليا وما جاورها . والمنطقة الجنوبية الشرقية التي تغطي تركيا . الحقت فرق أخرى بهذه القيادة . وهناك قيادة عامة جوية . وقيادتان بحريتان (القيادة البحرية الجنوبية وسترايك الجنوبية) مسؤولتان أمام قيادة القوات الجوية في المنطقة الجنوبية .

وتشمل القوات البرية ما يعادل ٢٢ فرقة من تركيا ، و ٨ فرق من ايطاليا ، و ١٣ فرقة من اليونان . بالاضافة الى القوات الجوية التعبوية لهذه البلدان . ولقد الحقت بها قوات أخرى كالاسطول السادس التابع للولايات المتحدة والقوات البحرية لليونان وايطاليا وتركيا .

تعمل طائرات الدوريات البحرية من بلدان المنطقة الجنوبية والولايات المتحدة في البحر الأبيض المتوسط ، متعاونة مع قوات طيران الاسطول في البحر المتوسط ، التابعة الى قيادة اسطول الجنوب . وتشترك الطائرات الفرنسية في هذا العمل . كما ان قيادة الغواصات في البحر المتوسط ـ وهي ايضا قيادة تابعة لأسطول الجنوب ـ مسؤولة عن قيادة عمليات الغواصات في البحر الأبيض المتوسط .

تتألف القوات البحرية المتحالفة المستعدة لتنفيذ أي مهمة من سفينة واحدة من كل دولة من الدول المتحالفة ذات الصلة بالمنطقة الجنوبية بما فيها المملكة المتحدة . وتقوم هذه القوات بتمرينين سنويا لمدة شهر في كل مرة .

(٤) ـ القوات المتنقلة للقيادة المتحالفة الأوروبية : تشكلت للاهتمام بوجه خاص بالجناحين الشمالي والجنوبي الشرقي وأسستها سبع دول ، وهي تتكون من سبع كتائب مشاة وسرية استطلاع مدرعة وست سرايا مدفعية وأسراب من الطائرات العمودية وأسراب من مقاتلات الدعم الأرضي ، ولكن ليس لديها طائرات نقل جوي تابعة لها . يتم تكوين القوات بناء على الجانب الذي ستوزع فيه ، ويخصص نصف القوات تقريبا لكل من الجانبين .

قيادة التحالف في أوروبا

القوات المتحالفة ـ شمال أوروبا .
المقر الرئيسي ، كوساس النرويج .

القوات المتحالفة ـ شمال النرويج .
المقر الرئيسي ، بودو .

القوات المتحالفة ـ جنوب النرويج .
المقر الرئيسي ، أوسلو .

القوات المتحالفة ـ المناطق المتاخمة لبحر البلطيق
المقر الرئيسي ، كاروب ـ الدانمرك .

القيادة المتحالفة للقوات المحمولة المتنقلة لأوروبا .
المقر الرئيسي ، سنكهايم ـ المانيا .

قيادة القوات الجوية للمملكة المتحدة .
المقر الرئيسي ، هاي وايكومب ، المملكة المتحدة .

قيادة الانذار المبكر لحلف الناتو
المقر الرئيسي ، مسيير ـ بلجيكا .

القوات المتحالفة ـ وسط أوروبا .
المقر الرئيسي ، برونسوم ـ هولندا .

مجموعة الجيش الشمالي
المقر الرئيسي ، ميونيخ ـ كالباخ ـ المانيا .

مجموعة الجيش الوسط
المقر الرئيسي ، سنكهايم ـ المانيا .

القوات الجوية المتحالفة وسط أوروبا
المقر الرئيسي ، رمستاين ـ المانيا .
٢ ـ قوة جوية تعبوية
٤ ـ قوة جوية تعبوية .

القوات المتحالفة ـ جنوب أوروبا .
المقر الرئيسي ، نابولي ـ ايطاليا .

القوات البرية المتحالفة جنوب اوروبا .
المقر الرئيسي ، فيرونا ـ ايطاليا .

القوات البحرية المتحالفة جنوب شرق أوروبا .
المقر الرئيسي ، إزمير ، تركيا .

القوات الجوية المتحالفة شمال أوروبا .
المقر الرئيسي ، نابولي .

القوات البحرية المتحالفة جنوب أوروبا .
المقر الرئيسي ، نابولي .

القوات الجوية البحرية لحوض البحر الأبيض المتوسط .
قوة الغواصات في حوض البحر الأبيض المتوسط .
القوة البحرية تحت الاستدعاء في حوض البحر الأبيض المتوسط .
القيادة الغربية في حوض البحر الابيض المتوسط .
القيادة الوسطى في حوض البحر الأبيض المتوسط .
القيادة الشرقية لحوض البحر الابيض المتوسط .
القيادة الشمالية الشرقية لحوض البحر الأبيض المتوسط .

ب ـ **القيادة المتحالفة للأطلنطي** : وهي مسؤولة عن منطقة شمال الأطلنطي من القطب الشمالي حتى مدار السرطان بما فيها مياه السواحل البرتغالية .

مسؤولية هذه القيادة في حالة الحرب هي المشاركة في الضربة السوقية وحماية خطوط المواصلات البحرية في الأطلنطي . وليست هناك قوات معينة تحت القيادة لوقت السلم عدا قوات البحرية المتمركزة في الاطلنطي والتي تتكون في أي وقت من الأوقات من أربع مدمرات . الا انه لأغراض التدريب وفي حالة الحرب تخصص كل من بريطانيا وكندا والدانمرك والمانيا وهولندا والبرتغال والولايات المتحدة قوات معظمها من القوات البحرية لهذا الغرض . وهناك ست قيادات فرعية ، غرب الاطلنطي ، وشرق الاطلنطي ، الاطلنطي الايبيري ، والاسطول الاطلنطي الضارب ، وقيادة الغواصات ، وقوات الاطلنطي البحرية الدائمة . ويشكل الاسطول الثاني الامريكي نواة اسطول الاطلنطي الضارب ، الذي يتألف من نحو خمس حاملات طائرات هجومية ، وتشارك الطائرات المنطلقة من الحاملات ومقذوفات الغواصات في تنفيذ الضربة النووية .

قيادة التحالف في الأطلنطي

قيادة الأطلنطي الغربية :
المقر الرئيسي : نورفوك ـ فرجينيا .
قوة الغواصات منطقة غرب الاطلنطي .
منطقة الغواصات العاملة في المحيط .
الغواصات العاملة في منطقة كندا .
قيادة جزيرة برمودا .
قيادة جزيرة الأزور .
قيادة جزيرة جرينلاند .

قيادة غواصات التحالف في الأطلنطي :
المقر الرئيسي : نورفوك ـ فرجينيا .

قيادة الأطلنطي الشرقية :
المقر الرئيسي : نورث وود المملكة المتحدة .
منطقة القوات الجوية للأطلنطي .
منطقة قوة الغواصات في القطاع الشمالي .
منطقة القوة الجوية البحرية والغواصات في الشمال
المنطقة الوسطى لقوة الغواصات .
منطقة القوة الجوية البحرية والغواصات الوسطى .
منطقة شرق الأطلس لقوة الغواصات .
قيادة جزيرة ايسلندا .
قيادة جزيرة فاروس .

القوة البحرية الدائمة في الأطلنطي
المقر الرئيسي : عائم .

قيادة الأسطول الضارب في الأطلنطي
المقر الرئيسي : عائم .

قوة حاملات الطائرات الضاربة .
مجموعة حاملات الطائرات الضاربة رقم ١ ورقم ٢ .

قيادة الأطلس الايبيري :
المقر الرئيسي : لشبونه ـ البرتغال .

جـ ـ القيادة المتحالفة في (القناة البريطانية) : ودور قيادة القناة في أثناء الحرب هو مراقبة القناة البريطانية وجنوبي بحر الشمال . وقد خصص الكثير من البوارج الصغيرة البلجيكية والبريطانية والهولندية لهذه القيادة وكذلك بعض طائرات الاسطول . وهناك ترتيبات للتعاون مع القوات البحرية الفرنسية كما انه قد تشكلت قوة بحرية دائمة عام ١٩٧٣ تتألف من سفن مضادة للغواصات من بلجيكا والمانيا وهولندا وبريطانيا . يمكن للدول المعينة الأخرى ان تشارك على أساس مؤقت واسندت القيادة التعبوية في يد قائد القيادة المتحالفة في القناة .

قيادة التحالف في القناة البريطانية

قيادة بلايموث (القناة) :
المقر الرئيسي : بلايموث ـ المملكة المتحدة .
قوات جوية بحرية .

قيادة القناة الشمالية :
المقر الرئيسي : روسيث ـ المملكة المتحدة .
قوات جوية بحرية .

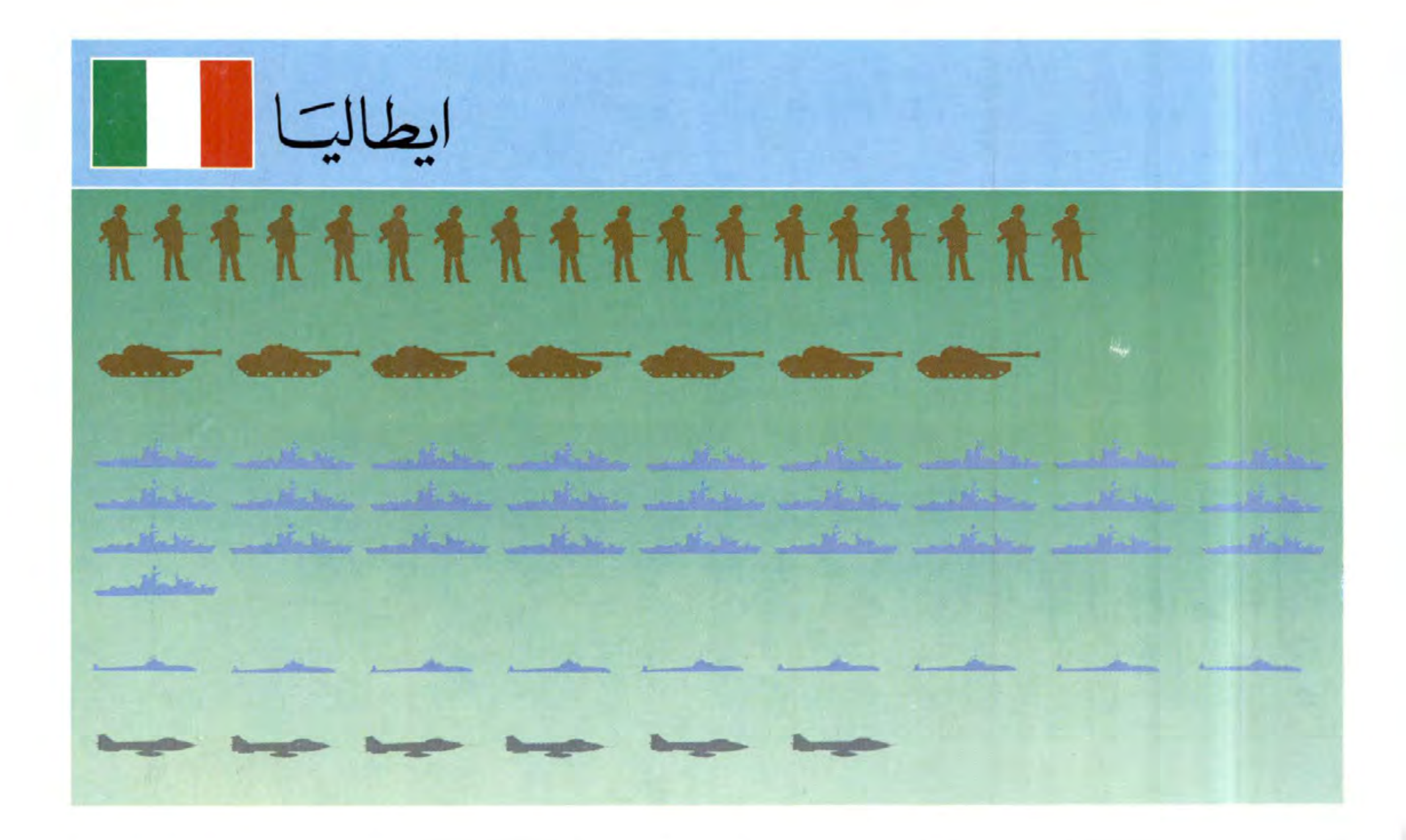
قيادة البنيلوكي للقناة :
المقر الرئيسي : والشرن ـ هولندا .

القوات البحرية الدائمة للقناة (تدابير مضادة للألغام) :
المقر الرئيسي : عائم .

قيادة القوات الجوية البحرية المتحالفة للقناة :
المقر الرئيسي : نورث وود ـ المملكة المتحدة .



بخلاف حلف وارسو ، لا تقتصر القيادة العليا لقوات حلف الناتو على دولة واحدة ، بل ان القادة ذوي الرتب العليا يمثلون القوات الرئيسية المساهمة في تشكيل القوة . فالقيادة العليا لأوروبا والقيادة العليا للأطلنطي تكون دائما من ضباط أمريكان . أما القائد الأعلى للقناة البريطانية . وهو أحد النواب الاثنين للقيادة العليا لأوروبا والنائب لقيادة الأطلنطي فيكون بريطانيا . والنائب الآخر للقيادة العليا لأوروبا يكون المانيا . وتعتبر القيادة العليا لأوروبا هي القائد الأعلى لقوات الولايات المتحدة في أوروبا . ويرأس القوات المتحالفة في وسط اوروبا عميد الماني . والقوات المتحالفة لقطاع شمال اوروبا عميد بريطاني . والقوات المتحالفة للقطاع الجنوبي في اوروبا يرأس قيادتها (عميد بحري) اميرال أمريكي . وتقع القوات المتحالفة البرية جنوب أوروبا والقوات المتحالفة البرية جنوب شرقي أوروبا تحت قادة ايطاليين واتراك على التوالي . وتقع القوات الجوية وقوات الغواصات لحوض البحر الأبيض المتوسط تحت رئاسة عميد بحري (أسطول) .



عدد السكان : ٥٧,٢٠٠,٠٠٠ .

الخدمة العسكرية : الجيش والقوات الجوية ١٢ شهرا . البحرية ١٨ شهرا .

اجمالي القوات المسلحة : ٣٦٦,٠٠٠ (٢٣٩,٣٠٠ مجند) .

تقدير اجمالي الناتج القومي المحلي سنة ١٩٨٠ : ٣٨٤ بليون دولار .

مصاريف الدفاع سنة ١٩٨١ : ٧,٥٠٠ بليون ليرة (٧,٢ بليون ليرة) . تقدير الناتو ٨,٨٩ بليون دولار .

(١٩٨٠) ١ دولار = ٨٧٨,٥ ليرة .

(١٩٨١) ١ دولار = ١,٠٤٠,٥ ليرة .

١ ـ الجيش :

٢٥٥,٠٠٠ (١٨٨,٠٠٠ مجند) .

أ ـ ٣ مركز قيادة فيلق .

ب ـ ١ فرقة مدرعة (٢ لواء مدرع ، ١ لواء مشاة آلية) .

جـ ـ ٣ فرقة مشاة آلية (كل تتكون من ١ لواء مدرع + ٢ لواء مشاة آلية) .

د ـ ٢ لواء مشاة آلي مستقل .

هـ ـ ٤ لواء مشاة آلية مزود بالمركبات .

و ـ ٥ لواء جبال .

ز ـ ١ لواء محمول جوا .

حـ ـ ٢ كتيبة برمائية .

ط ـ ١ لواء مقذوفات (١ كتيبة مقذوفات سطح / سطح نوع لانس ، ٣ كتيبة مقذوفات سطح / جو نوع هـ أ د بليو ك) .

ي ـ المدرعات :

(١) الدبابات المتوسطة :

٥٥٠ من نوع م ـ ٤٧ ، ٣٠٠ من نوع م ٦٠ أ ١ ، ٩٠٠ من نوع ليوبارد ١ .

(٢) ناقلات جند مدرعة :

٤١٠٠ نوع م ـ ١٠٦ ، م ـ ١١٣ ، م ـ ٥٤٨ ، م ـ ٥٧٧ .

ك ـ المدافع :

(١) ١٠٦٧ هاوتزر تتضمن :

٣٣٤ هاوتزر محمل عيار ١٠٥ مم و ٦٩٧ مدفع ، عيار ١٥٥ مم ، بما في ذلك ٦٢ مدفع ذاتي الحركة نوع ف هـ ـ ٧٠ ، و ٢٠٥ مدفع ذاتي الحركة نوع م ١٠٩ ـ إ و ٣٦ مدفع هاوتزر عيار ٢٠٣ مم .

(٢) مدفع ذاتي الحركة :

٣٦ نوع م ـ ١٠٧ عيار ١٧٥ مم .

(٣) الهاونات :

عيار ٨١ مم و ١٠٧ مم و ١٢٠ مم ، ٢٠٣ مم .



طاقم يطلق المقذوف ميلان مستخدما أجهزة التسديد البصرية الكهربائية للرؤية الليلية من نوع (ميرا) . يعتبر هذا المقذوف المضاد للدبابات مقذوفا خفيفا خاص بالمشاة، ويمكن استخدامه على متن العربات المدرعة، ولا يوجد منه نسخة تطلق من الجو.



جندي بريطاني يقوم باستخدام الهاون ٨١ مم لتدريب بعض القوات الجبلية الايطالية التي تُجهز بهذا السلاح . يحمَل هذا الهاون - عادة في الجيش البريطاني - على مركبة خفيفة ، لكنه يركّب على ناقلات أفراد مدرعة عدّلت خصيصا لذلك عند استخدامه في كتائب المشاة الآلية .

ل ـ المقذوفات أرض / أرض :

٦ مقذوفات أرض / أرض نوع لانس .

م ـ المدافع عديمة الارتداد :

عيار ٥٧ مم و ١٠٦ مم .

ن ـ المقذوفات الموجهة المضادة للدبابات :

نوع كوبرا ، س س ـ ١١ و ت أو د بليو وميلان .

س ـ المدافع والمقذوفات المضادة للطائرات :

(١) ٢٣٠ مدفع عيار ٤٠ مم مضاد للطائرات .

(٢) ٢٢ مقذوفات أرض / جو نوع هـ أ د بليوك المعدل .

ف ـ تحت الطلب :

١٠٥ دبابة متوسطة نوع ليوبارد ١ ، ٤٠٠ ناقلة أفراد مدرعة نوع م ـ ١١٣ ، ١٨٠ مدفع عيار ١٥٥ مم نوع ف هـ ـ ٧٠ مقطور ، مدفع س پ ـ ٧٠ ، مدفع نوع م ـ ١٠٩ عيار ١٥٥ مم هاوتزر ذاتي الحركة مقذوفات موجهة مضادة للدبابات نوع ت أو د بليو وميلان .

ص ـ طيران الجيش :

٢٠ وحدة تضم الآتي :

طائرات خفيفة :

٣٥ طائرة نوع أو ـ ١ إ ، ٨٠ طائرة نوع س م ـ ١٠١٩ .

طائرات عمودية :

٧٠ طائرة نوع أ ب ـ ٤٧ ج / ج ، ٣٦ طائرة أ ب ـ ٢٠٤ ب ، ٩٨ طائرة أ ب ـ ٢٠٥ أ ، ١٤٠ طائرة أ ب ـ ٢٠٦ أ / أ ـ ١ ، ٢٤ طائرة سي هـ ـ ٤٧ سي . ٥ طائرة أ ـ ١٠٩ هيرندو .

ق ـ تحت الطلب : طائرات عمودية : ٦٠ نوع أ ـ ١٢٩ مانجستا ، ٢ سي هـ ـ ٤٧ سي ، ١٠ أ ب ـ ٢١٢ .

الاحتياطي : ٥٥٠،٠٠٠ فرد .

٢ ـ القوات البحرية :

٤٢٠٠٠ تتضمن ١٥٠٠ قوات جوية ، ١٠٠٠ مشاة الاسطول ، ٢٣٠٠٠ مجند .

أ ـ ٩ غواصة : ٢ فئة سارو ، ٤ فئة توتي ، ٢ فئة تانج (كانت تابعة للولايات المتحدة) ١ فئة جيوبي ٣ (كانت تابعة للولايات المتحدة) .

ب ـ حاملة طائرات عمودية فئة فيتوريو فينتو تضم :

٩ طائرة عمودية نوع أ ب ـ ٢١٢ ، مضادة للغواصات ، توأم مقذوفات سطح / جو نوع تيرير .

جـ ـ ٢ طراد فئة اندريا دوريا تحمل ٤ طائرة عمودية

مضادة للغواصات وتوأم نوع تيرير .

د ـ ٤ مدمرة ذات أسلحة موجهة :

٢ فئة اوداس بها ٢ طائرة عمودية مضادة للغواصات ومقذوفات سطح / جو تارتار . ٢ فئة ايمبافيد ومزودة بمقذوفات سطح / جو نوع تارتار .

هـ ـ ١ مدمرة فئة امبتيوسو .

و ـ ١٢ فرقاطة :

٤ فئة لوبو مزودة بعدد ٨ مقذوفات سطح / سطح أوتومات . وعدد ٨ مقذوفات سطح / جو سي سبارو ، طائرة عمودية مضادة للغواصات .

٢ فئة البينو تضم ٢ طائرة عمودية .

٣ فئة بيرجميني تضم ١ طائرة عمودية .

٣ فئة سنتور (سوف تحال الى التقاعد) .

ز ـ ٨ سفينة صغيرة :

٤ فئة كريستوفارو ، ٤ فئة الباتروس .

حـ ـ ١ هيدروفيل فئة اسبارفيرو تضم مقذوفات سطح / سطح أوتومات .

ط ـ زورق هجوم سريع :

٢ فئة فريكا (١ يضم عدد ٥ مقذوفات سطح / سطح سي كيلر) . ٢ زورق فئة لامبو .

ي ـ ٤ كاسحة الغام محيطات فئة اجريسيف (كانت تابعة للولايات المتحدة) . ٧ كاسحة الغام ساحلية فئة ادجتانت (كانت تابعة للولايات المتحدة) ١١ كاسحة الغام ساحلية فئة أجاف . ٥ كاسحة الغام شاطئية فئة اراجوستا . ٥ سفن صائدة للألغام فئة ادجوان (كانت تابعة للولايات المتحدة) .

ك ـ ٢ سفينة ابرار دبابات فئة دي سوكوكونتي (كانت تابعة للولايات المتحدة) . ١٩ زورق ابرار متوسط (كانت تابعة للولايات المتحدة) .

ل ـ ٢ سفينة صهاريج اعادة مليء فئة استرومبولي .

م ـ ١ كتيبة مشاة بحرية (٦٠٠) تضم ناقلات أفراد مدرعة نوع م ـ ١١٣ أ ـ ١ . ل ف ت ب ـ ٧ . مدافع عديمة الارتداد عيار ٨١ مم وعيار ١٠٦ مم .

ن ـ تحت الطلب :

٢ غواصة فئة سارو . ١ حاملة طائرات عمودية . ٦ فرقاطة فئة ميسترال . ٢ مدمرة فئة أوداسن . ٦ حوامة مزودة بمقذوفات سطح / سطح . ٤ صائدات ألغام فئة ليريس .

س ـ القواعد البحرية :

لاسبيزيا . تارانتو . انكونا . برنيديزي . اوجوستا . ميسينا . لامادلينا . كاجلياري . نابولي . فينيسيا .

ع ـ طيران البحرية :

٨٨ طائرة عمودية قتالية موزعة كالآتي :

(١) ٥ سرب طائرات عمودية مضادة للغواصات يضم : ٢ سرب ٢٤ طائرة نوع س هـ ـ ٣ . د وسرب يضم ١٨ طائرة نوع أ ب ـ ٢٠٤ أ س . و ٢ سرب يضم ٤٦ طائرة أ ب ـ ٢١٢ .

(٢) سرب معاونة وخدمات يضم ١٢ طائرة عمودية أ ب ـ ٢٠٤ ب .

(٣) ١ سرب تدريب يضم ١٢ طائرة عمودية نوع أ ب ـ ٤٧ ج .

ف ـ تحت الطلب :

١٧ طائرة عمودية نوع أ ب ـ ٢١٢ . ١٦ طائرة س هـ ـ ٣ د .

ص ـ الاحتياطي :

١٦٠،٠٠٠ فرد و ٤١٠٠٠ في الاحتياطي العاجل .

٣ ـ القوات الجوية :

٦٩٠٠٠ (٢٨٣٠٠ مجند) . حوالى ٣١٠ طائرة قتال .

أ ـ ٦ سرب هجوم أرض :

(١) ١ سرب يضم ١٨ طائرة ف ـ ١٠٤ ج .

(٢) ٣ سرب تضم ٥٤ طائرة ف ـ ١٠٤ س .

(٣) ٢ سرب يضم ٣٦ طائرة ج ـ ٩١ واي .

ب ـ ٣ سرب طائرات خفيفة استطلاع / هجوم تضم ٥٤ يضموا ج ـ ٩١ ر / ر ١ / ر ١ أ .

جـ ـ ٦ سرب اعتراض تضم ٧٢ طائرة ف ـ ١٠٤ س .

د ـ ٢ سرب استطلاع يضم ٢٤ طائرة ف/رف ـ ١٠٤ ج .

هـ ـ ٢ سرب استطلاع بحري يضم ١٤ طائرة اتلانتيك (واجب بحرية) .

و ـ ١ سرب تدابير مضادة الكترونية يضم ٦ طائرة ب د ـ ٨٠٨ . وطائرة ج ـ ٢٢٢ . ١١ طائرة إ سي ـ ٤٧ .

ز ـ ١ سرب عمليات تحويلية يضم ١٢ طائرة ت ف ـ ١٠٤ ج .

حـ ـ ٣ سرب نقل : ٢ سرب يضم ٣٢ طائرة ج ـ ٢٢٢ . ١ سرب يضم ١٠ طائرة سي ـ ١٣٠ هـ .

ط ـ ٤ سرب وسائل اتصال تضم : ٢٦ طائرة ب ـ ١٦٦ م، ٣٢ س أي أ أي ـ ٢٠٨ م . ٨ طائرة ب د ـ ٨٠٨،



المدفع الايطالي عديم الارتداد المضاد للدبابات نوع (فلوجر) عيار ٨٠ مم الذي تنتجه شركة (بريدا ميكانيكا بريليانا) . يتميز هذا المدفع بطول السبطانة التي تصل الى ١،٨٥ م ، ويصل وزنه الى حوالى ٢٧ كجم ، والمدى الأقصى له ١٠٠٠ م .



حضيرة من المشاة البرتغالية تتأهب لركوب طائرة عمودية نوع وستلاند سكاوت (أ هـ - ١) . أنتجت شركة وستلاند ١٠٠ طائرة عمودية من هذا النوع لطيران الجيش البريطاني الذي استخدمها في جميع الأعمال التعبوية باستثناء النقل الثقيل ، وقد صدّر منها عدد صغير لبلدان أجنبية وكذلك استراليا . أما النوع الآخر من هذه الطائرات (واسب) ، فهو يستخدم لمهام أكثر تخصصا . (أنظر ص ٣٢٨ من المجلد الأول) .



احدى المعدات البرتغالية المحمولة جوا في انتظار الطائرات الخاصة لنقلها الى أماكن تمركزها . تستخدم قوات المظلات البرتغالية طائرات النقل (سي ١٣٠ - هـ) الأمريكية الصنع التي يمكنها الهبوط على الأراضي الغير ممهدة ، والتي تزن بالحمولة القصوى ٧٩٣٨٠ كجم .

٢ طائرة د سي - ٩ ، طائرات عمودية ٢ نوع سي هـ - ٣ د ، ٢٠ نوع أ ب - ٤٧ .

ي - ٤ سرب بحث وانقاذ تضم : ١٥ طائرة عمودية أ ب ٢٠٤ ، ٢٠ هـ هـ - ٣ ف .

ك - ٦ سرب تدريب تضم : ٧٠ طائرة ج - ٩١ ت ، ١٠٠ طائرة م ب - ٣٢٦ / - ٣٣٩ ، ١٤ طائرة ب - ١٦٦ م ، ٢٠ طائرة س ف - ٢٦٠ م ، طائرات عمودية ٣٥ طائرة نوع أ ب - ٤٧ ج ، ٥ نوع أ ب - ٢٠٤ ب .

ل - مقذوفات جو / جو نوع : أ آي م - ٧ اسبارو ، أ آي م - ٩ ب سيدوندر ، واسبيد ١ أ .

م - ٨ مجموعات مقذوفات سطح / جو تضم ٩٦ مقذوف نيك هيركليز .

ن - تحت الطلب :

١٠٠ طائرة متعددة الأغراض نوع تورنادو ، ١٠٠ طائرة تدريب نوع م ب - ٣٣٩ ، ٧ طائرة نقل نوع ج - ٢٢٢ ومقذوفات مضادة للغواصات نوع كورموران .

س - الاحتياطي :

٢٨٠٠٠ فرد ، وبعض الطائرات الاضافية .

٤ - القوات خارج الحدود :

يوجد ٣٤٠ جندي في لبنان تتبع هيئة الأمم المتحدة .

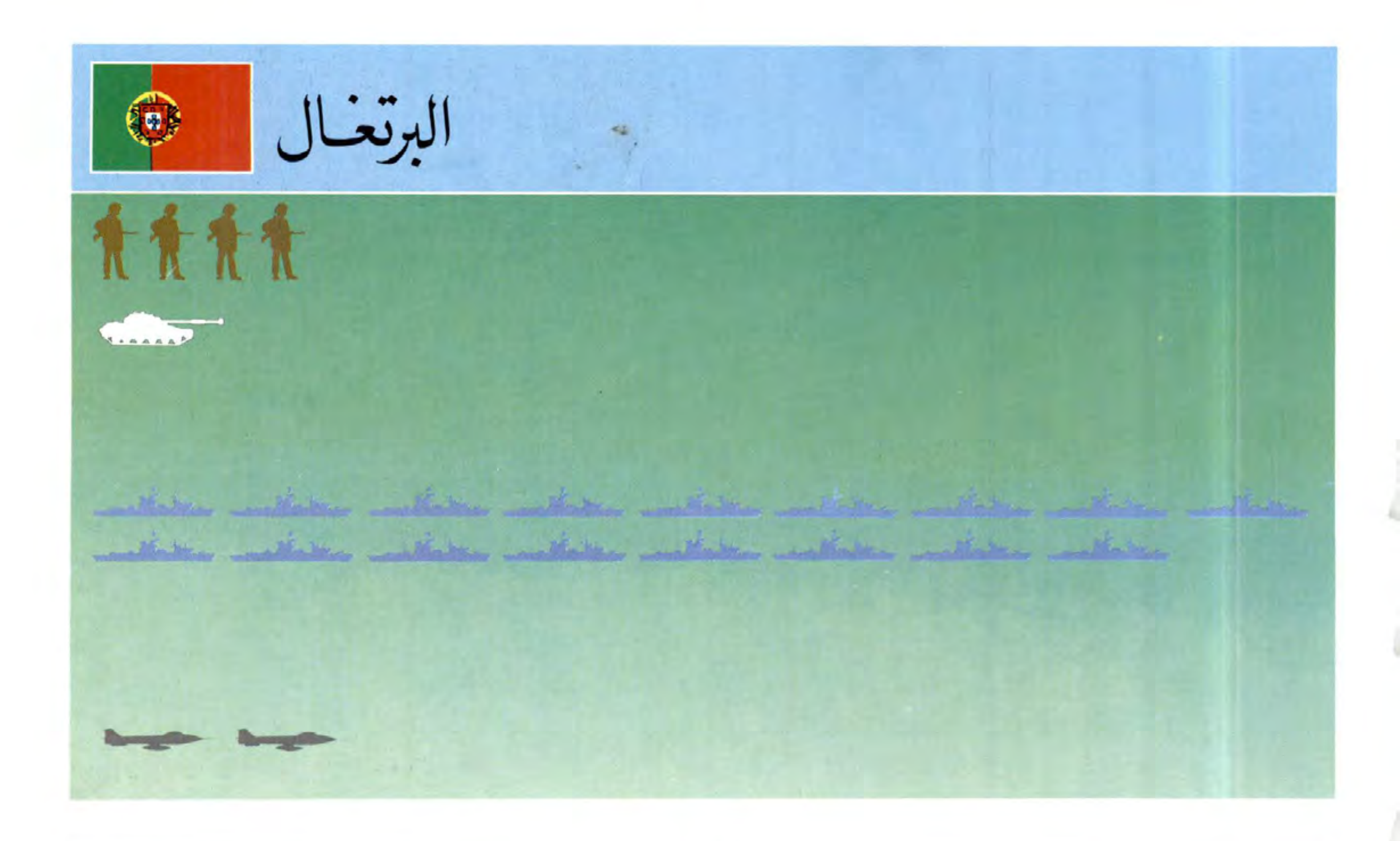
٥ - القوات الشبه عسكرية :

أ - تتكون من الآتي :

٨٤٥٠٠ حملة بنادق (١ لواء مشاة آلية : يضم ١٣ كتيبة ، ٢سرب فرسان ، ١ كتيبة محمولة جوا) ، بها ٢٩ دبابة متوسطة نوع م - ٤٧ ، ٩ فيات ٦٦١٦ ، عربات مدرعة ١٢٠ عربة نوع م - ٦ ، م - ٨ ، ٢٠٠ ناقلة افراد مدرعة نوع م - ١١٣ و ٤٧٠ عربة نوع فيات ٢٤٣ / ١٨ أ د . طائرات عمودية : ٢٣ طائرة نوع أ ب - ٤٧ ، ٢ طائرة نوع أ - ١٠٩ ، ٥ طائرة نوع أ ب - ٢٠٥ ، ٢٣ طائرة أ ب - ٢٠٦ . ٦٨٤٣٦ حرس الأمن العام : ١٢ وحدة متنقلة : بها ٣٠ ناقلة جنود مدرعة نوع ڤ ت سي - ٦٦١٤ ، ٣ طائرة پ - ٦٤ ب ، طائرات عمودية : طائرة عمودية نوع أ ب - ٤٧ ج ، و ٣ طائرة نوع أ - ١٠٩ ، ١٣ طائرة أ ب - ٢٠٦ أ ، ٢ طائرة أ ب - ٢١٢ . ٤٥٠٦٤ حرس وطني مزودين بـ ١٤ طائرة عمودية نوع أ ب - ٤٧ ج ، ٦١ طائرة ن هـ - ٥٠٠ م ، وزوارق دورية .

ب - تحت الطلب :

٤١ عربة مدرعة نوع فيات ٦٦١٦ ، ٢ و ١٠ ناقلة جنود مدرعة ڤ ت سي ٦٦١٤ و ٢ طائرة عمودية نوع أ - ١٠٩ و ٢ طائرة عمودية نوع أ ب - ٢١٢ .



عدد السكان : ١٠,٠٦٧,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : الجيش : ١٦ شهرا . البحرية والقوات الجوية : ٢٤ شهرا .
اجمالي القوات المسلحة : ٧٠,٩٢٦ (منهم ١٨٠٠٠ مجند) .
اجمالي الناتج القومي المحلي تقديريا ١٩٨٠ : ٣,٩١ بليون دولار .
مصاريف الدفاع ١٩٨١ : ٤٩ بليون اسكودو (٨٦٩ مليون دولار) . تقدير الناتو ٩٤٤ مليون دولار .
١ دولار = ٥٠,٤٥ اسكودو (١٩٨٠) . ٥٦,٣٩ اسكودو (١٩٨١) .

١ ـ الجيش :
٤٧٠٠٠ (١٠,٠٠٠ مجند) .
أ ـ ٦ قيادات اقليمية (٤ مناطق محلية و ٢ قيادة جزر).
ب ـ ١ لواء مشاة آلي .
جـ ـ ١ فوج مدرع .
د ـ ٣ فوج فرسان .
هـ ـ ١٤ فوج مشاة .
و ـ ٣ فوج مدفعية ميدان . ١ كتيبة مدفعية ساحلية مضادة للطائرات . ٢ كتيبة مدفعية ميدان مستقلة .
ز ـ ٢ كتيبة هندسة .
حـ ـ ١ فوج مخابرة . ١ كتيبة مخابرة .
ط ـ ٣٤ دبابة متوسطة نوع م ـ ٤٧ . ٢٣ دبابة متوسطة م ـ ٤٨ أ ٥ . ١١ دبابة خفيفة م ـ ٢٤ . ٣٤ دبابة بانهارد ثقيلة نوع إ ب ر . ٢٧ دبابة خفيفة أ م ل و ٣٢ عربة مدرعة نوع فيريت م ك ـ ٤ . ٨٦ ناقلة جند مدرعة م ـ ١١٣ . ٧٩ ناقلة جند مدرعة نوع شاميت (كوماندو) . ٩٥ مدفع ٥,٥ بوصة (عيار ١٤٠ مم) . ٢١٦ مدفع / هاوتزر م ـ ١٠١ ـ أ ١ . ٣٥ مدفع / هاوتزر ١٠٥ مم نوع م ـ ١٨ . ٥٤ مدفع ١٠٧ مم . ٨٢ هاون ١٢٠ مم . ١٢ مدفع عديم الارتداد عيار ٩٠ مم و ١٣١ مدفع عيار ١٠٦ مم . ٢١ مقذوف موجه مضاد للدبابات نوع ت أو دبليو . ٥٦ مدفع ساحلي عيار ١٥٠ مم . عيار ١٥٢ مم . عيار ٢٣٤ مم . ٢٨٨ مدفع م ط عيار ٤٠ مم .

٢ ـ القوات البحرية :
١٣٤٢٦ تشمل ٢٦٨٩ فرد مشاة أسطول و ٥٢٠٠ مجند .
أ ـ ٣ غواصة فئة الباكورا (باللغة الفرنسية داڤن) .
ب ـ ١٧ فرقاطة : ٤ فئة بيلو . ٣ فئة سيلفا . ٦ فئة كوتنهو . ٤ فئة اندراد .
جـ ـ ١٠ زورق دورية كبير فئة كاسينا .
د ـ ١٦ زورق دوريات ساحلية بما في ذلك :
هـ ـ ٤ كاسحة الغام ساحلية فئة سو ـ روكو .



يقوم هذا الجندي من مشاة البحرية البريطانية باطلاق مقذوف أرض / جو نوع (بلو بايب) القصير المدى ، الذي يستطيع الاشتباك مع هدف مقترب نحو الرامي ، كما يمتاز بـرد الفعل العالي وكفاءة في الاداء .

و ـ ٢ زورق ابرار دبابات ، ١١ زورق ابرار متوسط ، ١ زورق اقتحام للانزال .

ز ـ تحت الطلب :
٣ فرقاطة كورتيز معدّلة .

حـ ـ القواعد : لشبونه (الفييت) .

٣ ـ القوات الجوية :
١٠٥٠٠ تشمل ٢٠٠٠ جندي مظلات ، ٢٨٠٠ مجند ، ٨٥ طائرة قتال .

أ ـ جناح قتال و ٥ جناح اداري :

ب ـ ٢ سرب مقاتلات هجوم أرضي ، ١ سرب يضم ٢٠ طائرة نوع ج ـ ٩١ ـ ر ٣ و ٨ طائرة نوع ج ـ ٩١ ـ ت ٣ ، وسرب يضم ٢١ طائرة نوع ج ـ ٩١ ـ ر ٤ ، و ٢ طائرة ج ـ ٩١ ـ ت ٣ .

جـ ـ ٣ سرب نقل ، ١ سرب يضم ٥ طائرة سي ـ ١٣٠ هـ ، و ٢ سرب يضم ١٦ طائرة (سي أ س أ) سي ـ ٢١٢ افيوكار .

د ـ ٢ سرب طائرات عمودية خدمات يضم ٣٠ طائرة اليوت ٣ .

هـ ـ ٣ سرب طائرات تدريب : سرب يضم ٢ طائرة (سي أ س أ) سي ـ ٢١٢ أ . و ٣ طائرة عمودية اليوت ٣ . وسرب يضم ٢٥ طائرة ت ـ ٣٧ سي . وسرب يضم ٣٥ طائرة شيبمنك .

و ـ ٣ فوج مظلات (٣ كتائب) .

ز ـ سرب طائرات استطلاع : يضم ٤ طائرة (سي أ س أ) سي ـ ٢١٢ ب .

حـ ـ سرب طائرات عمليات تحويلية : يضم ١٨ طائرة ت ـ ٣٣ أ ، و ١٢ طائرة ت ـ ٣٨ كوين .

ط ـ ٢ سرب طائرات عمودية للبحث والانقاذ : يضم ١١ طائرة س أ ـ ٣٣٠ بوما .

ي ـ ٢ سرب اتصال يضم ٣٢ طائرة ريمزسيسناف ت ب ٣٧٧ ج .

ك ـ تحت الطلب :
٢٠ طائرة هجوم أرضي نوع أ ـ ٧ ب ، ١٢ طائرة عمودية أ ـ ١٠٩ أ (٤ طائرة منها مجهزة بمقذوفات نوع ت أو دبليو) .

٤ ـ القوات الشبه عسكرية :
١٤٦٠٠ الحرس الوطني الجمهوري ، ١٥,٢٩٠ شرطة الأمن العام ، ٧٣٨٥ الحرس الأميري .

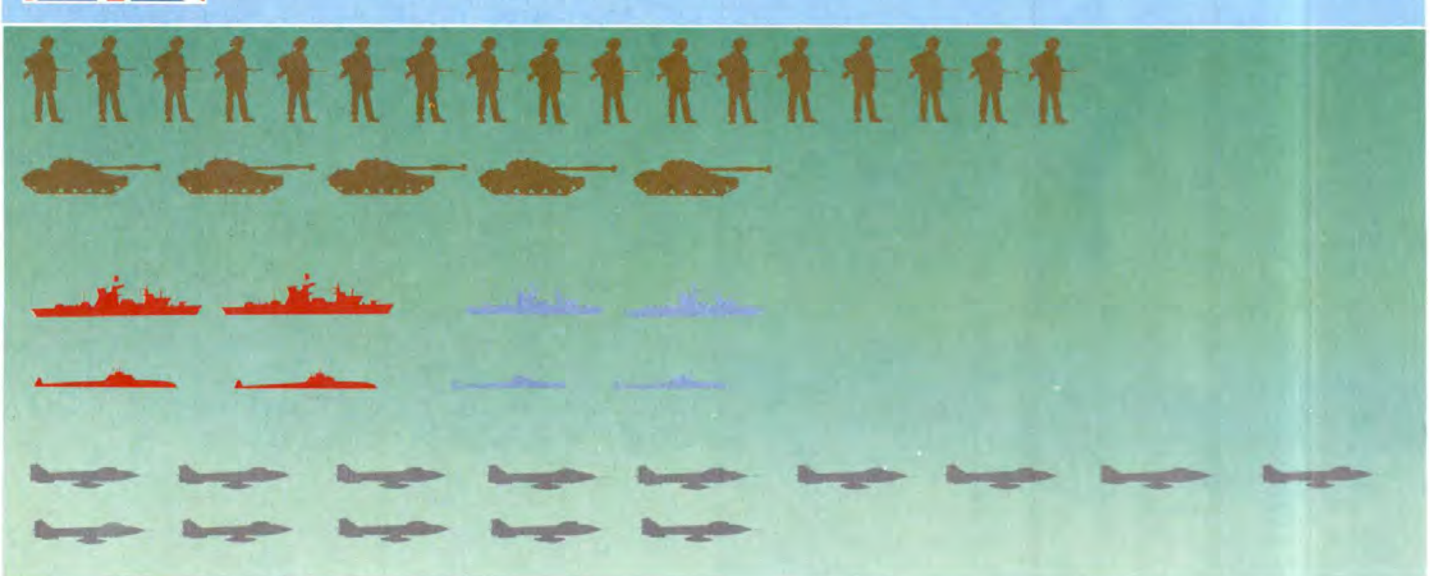


البندقية البريطانية الحديثة أنفيلد عيار ٤,٨٥ مم التي ينتظر اعتمادها في القوات البريطانية . يلاحظ أنه بالرغم من صغر العيار ، إلاّ أن المدى المؤثر لهذه الاطلاقات يصل حتى ١٠٠٠ م ، كما أن وزن هذه الاطلاقة نصف وزن الذخيرة ٧,٦٢ مم .



مركبة النقل البريطانية « ستالوارت » ، وقد جهزت بمنظومة لزراعة الألغام المضادة للأفراد نوع (رانجر) . يمكن تحميل هذه المنظومة على سطح ناقلة الأفراد المدرعة نوع (ف ق ـ ٤٣٢) .





عدد السكان : ٥٥,٩٦٨,٠٠٠ .

الخدمة العسكرية : تطوعية .

اجمالي القوات المسلحة : ٣٤٣,٦٤٦ (تشمل ١٦٦٩٦ متطوعة من النساء وحوالى ٩٣٠٠ مقيدين خارج بريطانيا) .

اجمالي الناتج القومي المحلي (١٩٨٠) : ٤٨٥,١٤ مليار دولار .

مصاريف الدفاع (١٩٨١ ـ ١٩٨٢) : ١٢,٢٧٥ مليار جنيه استرليني . (٢٧,٧٧ مليار دولار) . تقدير الناتو : ٢٨,٦٦ مليار دولار (١) .

١٩٨٠ ١ دولار = ٠,٤٥٥ جنيه استرليني .

١٩٨١ ١ دولار = ٠,٤٤٢ جنيه استرليني .

١ ـ القوات السوقية :

أ ـ غواصات تقذف مقذوفات بالاستيكية :

٤ غواصة فئة رسوليوشن تحمل مقذوفات بالاستيكية تضم كل منها ١٦ مقذوف نوع بولاريس أ ٣ مع ٣ وسائط عائدة متعددة (تعدل شيفالين) .

ب ـ نظام انذار مبكر ضد المقذوفات البالستيكية يتمركز في فلايينج دالاس .

٢ ـ الجيش :

١٧٦,٢٤٨ (يشمل ٦٥٤٦ امرأة و ٨٩٦٠ منهم ٧١٠٠ من خارج بريطانيا (مرتزقة) .

أ ـ ١ فيلق .

ب ـ ٤ فرقة مدرعة .

جـ ـ ١ مركز قيادة فرقة مدفعية .

د ـ ١١ فوج مدرع .

هـ ـ ٨ فوج استطلاع مدرع .

و ـ ٤٨ كتيبة مشاة (تضم كتيبة قيادة) .

ز ـ ٥ كتيبة مشاة مرتزقة .

حـ ـ ٣ كتيبة مظلات (١ واجب مشاة،٢واجب مظلات) .

ط ـ ١ فوج خاص للخدمات الجوية .

ي ـ ١ فوج مقذوفات أرض / أرض نوع لانس .

ك ـ ٣ لواء دفاع جوي بمقذوفات سطح / جو نوع رابير .

ل ـ ١٨ فوج مدفعية (١ مدفعية ثقيلة ، ١٣ مدفعية ميدان ، ١ قذيفة موجه ، ١ مضاد للدبابات ، ١ محلي و ١ كوماندوز) .

م ـ ١١ فوج هندسة عسكرية (موزع على ٤ فرق مدرعة ، ١ برمائي ، ١ مرتزقة) .

ن ـ ٦ فوج طيران الجيش .

س ـ المدرعات :

(١) الدبابات المتوسطة والخفيفة :

٩٠٠ دبابة متوسطة نوع شفتين (٦٠ احتياطي) .

٢٧١ دبابة خفيفة نوع سكوربيون ف ق ـ ١٠١ .

(٢) المركبات المدرعة :

٢٤٣ عربة مدرعة نوع صلاح الدين ف ق ـ ٦٠١.

---

(١) ـ ميزانية الناتو تتبع المعايير الدولية وتختلف عن المعايير الوطنية .

(٣) مركبات الاستطلاع :

٢٩٠ نوع سيمتار ف ق ـ ١٠٧ ، ١٤٢٩ نوع فيريت ، ٢٠٠ نوع فوكس .

(٤) ناقلات الأفراد المدرعة :

٢٣٣٨ نوع ف ق ـ ٤٣٢ ، ٦٠٠ نوع سارسين ف ق ـ ٦٠٣ ، ٦٠ نوع اسبارتان ف ق ـ ١٠٣ .

ع ـ المدافع :

١٠٠ مدفع هاوتزر محمل عيار ١٠٥ مم ومدافع خفيفة .

(١) مدافع الهاوتزر ذاتي الحركة :

(أ) مدافع عيار ١٠٥ مم نوع أبوت ف ق ٤٣٣ .

(ب) ٩٣ مدفع عيار ١٥٥ مم نوع ف هـ ـ ٧٠ .

(جـ) ٥٠ مدفع عيار ١٥٥ مم نوع م ـ ١٠٩ .

(د) ٣١ مدفع عيار ١٧٥ مم نوع م ـ ١٠٧ .

(هـ) ١٦ مدفع عيار ٢٠٣ مم نوع م ـ ١١٠ .

ف ـ المقذوفات :

(١) عدد ١٢ مقذوفات أرض / أرض نوع لانس ٢٠٣ مم .

(٢) مقذوف عديم الارتداد نوع كارل جوستاف عيار ٤٨ مم ، ١٢٠ مم .

(٣) مقذوفات موجهة مضادة للدبابات نوع ميلان ، سوينج فاير .

(٤) مصفحات مجهزة لاطلاق مقذوفات السوينج فاير : ف ق ـ ١٠٢ استرايكر ، ١٧٨ ف ق ٤٣٨ / ف ق ـ ٧١٢ .

الدفاع الجوي :

(٥) مقذوفات أرض / جو نوع : بلوبايب ، وعدد ١٠٨ مقذ رابير / بليندفاير .

ص ـ الطائرات العمودية والطائرات :

(١) الطائرات العمودية :

١٠٠ أسكوت ، ٧ آليوت ـ ٢ ، ٣٠ سيوكس ، ١٥٨ غزال ، ٣٠ لينكس .

(٢) الطائرات :

١٤ طائرة انزال : ٢ لنقل الدبابة ، ١٢ حمولة متوسطة .

ق ـ تحت الطلب :

٢٤٠ دبابة متوسطة نوع شالنجر ، و ١٩٠٠ مركبة



ناقلة الجند المدرعة البريطانية الصنع الفيس نوع (سترومر) وهي تستخدم هيكل الدبابة سكوربيون الذي استخدم لبناء عدد من النماذج المتنوعة المهام ، فبني منها المركبة (ف ف ١٠٢) لتدمير الدبابات ، (ف ف ١٠٣) حاملة الصواريخ ، ومركبة القيادة (ف ف ١٠٥) .



دبابة نوع فيكرز ڤالينت ذات المدفع عيار ١٠٥ مم ، وقد جهزت بالتدريع (شوبهام) المركّب الذي يستطيع مقاومة اختراق المقذوفات المضادة للدبابات سواء كانت النوع المصمت أو النابذة للنعل ، أو شديدة الانفجار المضادة للدبابات ، أو النوع ذو الرأس المهروس .



تمتلك الجرافة القتالية التابعة لصف الهندسة البريطاني ، امكانيات متعددة من جرف الارض الى الحفر والرفع والقطر بالاضافة الى القيام بعدة مهام أخرى متنوعة ، كما انها مزودة بتدريع لوقايتها من القذائف المضادة للدبابات .

مدرعة للمشاة نوع م سي ف ـ ٨٠ ، ١٠٢ مدفع هاوتزر عيار ١٥٥ مم نوع ف هـ ـ ٧٠ ، ٤٨ ، ٦٩ هاوتزر ذاتي الحركة نوع م ـ ١٠٩ أ ـ ٢ ، قواذف مقذوفات نوع ل أ د بليو ، مقذوفات موجهة مضادة للدبابات نوع ميلان ، ت أو د بليو ، ٤٨ مقذوفات أرض / جو نوع بلو بايب ، ٢٥ طائرة عمودية نوع غزال ، ٩٨ نوع لينكس .

ر ـ **توزيع القوات** : (أنظر أيضا توزيع القوات في الخارج) .

(١) المملكة المتحدة :

(أ) القوات البرية بالمملكة المتحدة .

ـ القوات المتنقلة بالمملكة المتحدة :

- القوة السادسة الميدانية وتشمل ٥ كتيبة مشاة (٣ نظاميين ، ٢ قوات اقليمية) ، مجموعة امداد واعاشة .
- القوة السابعة الميدانية تشمل ٣ وحدة نظاميين ، ٣ وحدة جيش اقليمي .
- القوة الثانية الميدانية تشمل ٣ كتيبة نظاميين ، ٦ كتيبة جيش اقليمي ، دفاع وطني .
- ١ كتيبة تضم قوات متنقلة داخل البلاد .
- ١ فوج بحث وانقاذ .
- ١ كتيبة مرتزقة .

(٢) القيادة العامة لشمال ايرلنده : (٩,١٣٨)

(أ) ٣ لواء مشاة (قيادة عامة) .

(ب) ١ فوج استطلاع مدرع .

(جـ) عدد متغير من الوحدات معظمها لها واجب المشاة (١) .

(د) سرب بحث وانقاذ .

(هـ) ٣ سرب هندسة .

(و) ٢ سرب طيران الجيش .

ر ـ **الاحتياطي :**

١٣٧٠٠٠ احتياطي نظامي ، ٦٩٥٠٠ جيش اقليمي :

(١) ٢ فوج استطلاع مدرع .

(٢) ٣٨ كتيبة مشاة .

(٣) ٢ فوج خدمات خاصة للطيران .

(١) ـ ٥ كتائب مشاة مقيمة ، ٤ وحدات في واجب المشاة .

(٤) ٣ فوج مدفعية ميدان .

(٥) ٣ فوج دفاع جوي خفيف .

(٦) ٧ فوج هندسة .

(٧) ١١ كتيبة دفاع ايرلندية (٧٥٠٠) .

٣ ـ البحرية :

٧٤٦٨٧ (تشمل قوات الطيران ، قوات مشاة البحرية الملكية ، ٤٠٦٥ امرأة ، ٣٣٠ خارج بريطانيا) ٦٢ سفينة سطح للقتال .

أ ـ **الغواصات الهجومية : ٢٨**

١٢ غواصة نووية (٦ فئة سوفتشور ، ٣ فئة تشرشيل ، ٢ فئة فالينت ، ١ فئة ادرير نويت) ، ١٦ غواصة بمحركات ديزل (١٣ فئة اوبرون ، ٣ فئة بوربويز) .

ب ـ **سفن السطح :**

(١) ٣ حاملات طائرات مضادة للغواصات . ١ حاملة طائرات عمودية مضادة للغواصات فئة انفينسيبل وعليها ، ٥ طائرة عمودية (اقلاع وهبوط قصير) نوع سي هارير ، و ٤ مقذ أرض / جو نوع سي دارت ، ٩ طائرات عمودية نوع سي كنج ، عدد ٢ حاملة طائرات عمودية مضادة للغواصات وطائرة عمودية للقوات الخاصة نوع هيرميس ، الأولى عليها ، ٥ طائرة عمودية (هبوط واقلاع قصير) نوع هارير ، ٩ طائرة سي كنج ، الثانية عليها : ١٣ طائرة سي كنج ، ١٢ طائرة يوسيكس ، ومزودة بعدد ٨ مقذوفات سطح / جو نوع سي كات .

(٢) ١٤ مدمرة ذات أسلحة موجهة :

٦ فئة كونتي (١ تحت التجربة ، و ٥ بها طائرة عمودية عليها مقذوفات مضادة للغواصات نوع وسكس ، ٢ مقذوفات سطح / سطح نوع سي بلج و سي كات ، ٤ منها مزودة ايضا بعدد ٤ مقذوفات سطح / سطح اكسوست) .

١ **نوع ٨٢ عليها** : عدد ٢ مقذوفات سطح / جو نوع سي دارت ومقذوفات مضادة للغواصات نوع أكارا .

٧ **نوع ٤٢ عليها** : عدد ٢ مقذوفات سطح / جو سي دارت ، ١ طائرة عمودية مضادة للغواصات نوع لينكس .

(٣) ٤٦ فرقاطة :

٤٥ أغراض عامة :

٣ نوع ٢٢ مزودة بعدد ٤ مقذوفات سطح /



المدمرة البريطانية « شفيلد » من الفئة (٤٢) المزودة بقذائف موجهة نوع (سي دارت) ومدافع عيار ٤،٥ بوصة ، ٢ مدفع عيار ٢٠ مم ، أنابيب طوربيد ٣٢٤ مم . يتواجد أيضا مع هذه المدمرة طائرة عمودية مخصص لها سطح للاقلاع والهبوط .

سطح اكسوست ، عدد ٢ مقذوفات سطح / جو سي ولف ، ١ طائرة عمودية نوع لينكس .
٨ نوع ٢١ مزودة بمقذوفات سطح / جو سي كات ، طائرة عمودية نوع واسب لينكس (٥ مزودة بعدد ٨ اكسوست) .

٢٦ نوع ليندر مزودة : ١ مزودة بنوع واسب / لينكس (٧ مزودة بعدد ٤ اكسوست و ٣ مزودة بعدد ٨ سي كات ، و ٢ مزودة بعدد ٨ سي كات ، و ١٠ تعدل الى ٨ اكسوست س وولف و ٨ روث ساي (٢ للتدريب / والتجارب) مزودة بعدد ٨ سي كات وطائرة عمودية نوع واسب) ، طائرة للتدابير المضادة للغواصات (تدريب) نوع ١٢ .

(٤) ٣٨ كاسحة / صائدة ألغام :
٢ فئة هنت ، ٢ فئة فنتيور (تدريب) ، و ٣٩ تون (٩ احتياطي) ، وواحدة ساحلية ، و ٤ داخلية (تدريب ، و ٢ سفينة تدابير مضادة للغواصات ودعم (حوامة اباديل ف ت ـ ٢) .

(٥) ٢٥ زورق دورية :
٧ فئة ايلند ، ٦ فئة تون ، ٤ فئة بيرد (٢ تدريب) ، ٢ فئة لويال ، ٢ فئة فورد (تدريب) ، ٣ فئة ف أ سي (تدريب) ، ١ هيدروفيل نوع بوينج (تجارب) .

(٦) ٢ سفينة اقتحام انزال على الشاطىء ٤ سفينة انزال متوسطة للابرار ، و ٤ سفينة ابرار الافراد والمركبات مزودة بعدد ٤ مقذوفات سطح / جو سي كات .

(٧) سفن البرمائيات تشمل :
١ سفينة دعم طائرات عمودية ، ٦ سفينة انزال ، ١٦ سفينة متوسطة للابرار ، ٢٩ سفينة ابرار للمركبات والأفراد .

(٨) ١ مراقبة ثلوج ، ١ سفينة مستشفى نوع رويال ياخت ، ٦ سفن مخازن ومعاونة ادارية ، ١٥ سفينة صهاريج (١ سفينة تدريب) .

(٩) ٥ حوامات :
٣ فئة س ر ن ـ ٦ ، ١ فئة ب هـ ـ ٧ ، ١ فئة س ر ن ـ ٥ (تدريب) .

(١٠) وتتضمن الأعداد المذكورة أعلاه بعض السفن في الاحتياط والاصلاح وهي كالتالي :
١ غواصة تطلق مقذوفات بالستيكية ، ٣ غواصة نووية ، ٥ غواصة بمحركات ديزل .
١ مدمرة بأسلحة موجهة ، ٩ فرقاطة .



طائرة عمودية تابعة للقوات البحرية نوع وستلاند وسكس أثناء عملية رفع بعض الحمولات من على سطح سفينة امداد . يوجد خمسة أنواع من هذه الطائرة : وسكس (هـ أ س ـ ١) ، (هـ سي ـ ٢) ، (هـ أ س ـ ٣) ، (سي سي ـ ٤) ، (هـ يو ـ ٥) .



الفرقاطة فئة (أمازون) نوع ٢١ المزودة بالقذائف الموجهة للدفاع الجوي (سي كات) ، والقذائف الموجهة المضادة للسفن (اكسوست) والمدفع ٤،٥ بوصة ، وأنابيب للنسائف .

١ سفينة تدابير مضادة للألغام .
٣ سفينة اقتحام .
١ سفينة دعم .
١ سفينة انزال ، ٢ سفينة مخازن ، ١ سفن صهاريج .
(١١) تحت الطلب :
٢ حاملات طائرات عمودية مضادة للغواصات ، ٤ غواصات نووسير (٣ فئة ترافلجار) ، ٢ مدمرة نوع ٤٢ ، ٣ فرقاطة نوع ٢٢ ، ٧ سفن مضادات الغام فئة هنت ، ٢ سفينة دورية فئة كاستل ، ٢ سفينة دعم اسطول ، مقذوفات أرض / أرض نوع هاربون .

جـ ـ القواعد البحرية :
دفونسبورت ، فاسلان ، بورت لاند ، بورت هاوت ، روثيت ، تشاتام .
د ـ القوات الجوية التابعة للأسطول :
(١) ٣ سرب مقاتلات (واحد للقيادة) ٣٠ طائرة هجوم وحوالى ٩٠ طائرة عمودية مسلحة بها ٣٠ طائرة نوع سي هارير ف ر س ـ ١ .
(٢) ٦ سرب طائرات عمودية مضادة للغواصات ، ٥ سرب به ٤٣ طائرة نوع سي كنج هـ أ س ٢ / ـ ٥ (٣ سرب منهم محملة على سفن) . ١ سرب (٢٣ رف) مع ٢٦ لينكس هـ أ س ـ٢ .
(٣) ٢٤ ر ف مضاد للغواصات :
٢٣ طائرة مزودة بمقذوفات نوع واسب هـ أ س ـ ١ . ٢ طائرة مزودة بمقذوف ويزكس هـ أ س ـ ٣ .
(٤) ٢ سرب اقتحام قوات خاصة :
١ يضم : ٢٠ طائرة ويزكس هـ يو ـ ٥ ، ١٠ طائرة سي كنج هـ يو ـ ٤ .
(٥) ٨ سرب طائرات عمودية بحث وانقاذوتمرين :
١ يضم ١٢ طائرة عمودية نوع ويزكس هـ أ س ـ ٣ . ٣ يضم ٣٧ طائرة عمودية نوع ويزكس هـ يو ـ ٥ . ١ يضم ١٦ طائرة عمودية نوع سي كنج هـ أ س ـ ١ / ٢ / ـ ٥ . ١ يضم ١١ طائرة عمودية نوع واسب هـ أ س ـ ١ . ١ يضم ٨ طائرة عمودية نوع لينكس هـ أ س ـ ٢ . ١ يضم ١٨ طائرة عمودية نوع غزال هـ ت ـ ٢ .
(٦) ٣ رف بها :
٣ طائرة نوع سي هيرون سي ـ ٢ . ١ طائرة نوع هيرون سي ـ ٤ . ٢ طائرة نوع سي ديفون سي ـ ٢٠ . ٢ طائرة نوع شيمنك ت ـ ٤٠ .
(٧) ١ سرب تدريب ومراقبة يضم :
١٣ طائرة نوع جت ستيم ت ـ ٢ . ١ رف تدريب يضم ١٠ طائرة نوع سيبمنك ت ـ ١٠ .
(٨) ١ وحدة تدريب متطلبات الاسطول وتوجيه يضم :
١٢ طائرة كانبارا ت ـ ٤ / ت ت ـ ١٨ / ت ـ ٢٢ ، ٢٢ طائرة هنتر ت ـ ٨ سي / ج أ ـ ١١ .
(٩) تحت الطلب :
١٣ اقلاع وهبوط قصير نوع سي هارير ف ر س ـ ١ / ت ـ ٤ ، طائرة ت ـ ٤ ، ٣ طائرة عمودية نوع هنتر ت ـ ٨ م ، ٢ طائرة نوع جت ستريم ت ـ ٢ . ١٠ طائرة عمودية نوع سي كنج هـ أ س ـ ٢ ، ٥ طائرة عمودية نوع سي كنج هـ يو ـ ٤ ، ١٧ طائرة عمودية نوع لينكس هـ أ س ـ ٢ .

هـ ـ مشاة الأسطول : ٧٨٩٩ فرد .
(١) ١ لواء قوات خاصة يتكون من ٣ مجموعة ٣ سرب قوات خاصة (الجيش) ، ١ كتيبة ادارية ، ١ سرب خفيف طائرات عمودية ١ وحدة دعم .
(٢) ١ سفينة خاصة ، ٢ سرب هجوم .
(٣) مقذوفات موجه مضادة للدبابات نوع ميلان ، مقذوفات سطح / جو نوع بلو بيب ، ١٢ طائرة عمودية نوع غزال أ هـ ـ ١ ، ٦ طائرات عمودية نوع اسكوت أ هـ ـ ١ .
(٤) تحت الطلب :
٤ طائرات عمودية لينكس .

و ـ الاحتياطي :
(بحرية ، مشاة اسطول) ٢٥٠٠٠ نظاميون ، ٩٠٠٠ متطوع ، و ٩ سفن تدابير مضادة للألغام .
٤ ـ القوات الجوية :
٩٢٧٠١ (تشمل ٦٠٨٥ امرأة) حوالى ٧٠٠ طائرة قتالية .
أ ـ ١٧ سرب ضارب / هجومي منها ٦ سرب به ٤٨ طائرة نوع فلكان ب ـ ٢ (يتم تسريحهم في عام ١٩٨١) . ٥ سرب ضارب / هجومي بها ٦٠ طائرة نوع باكنار س ـ ٢ أ / ب ، ٦ سرب ضارب / هجومي بها ٧٢ طائرة نوع جاجوار ج ر ـ ١ .
ب ـ ٣ سرب معاونة قريبة تضم ٤٨ طائرة نوع هارير ج ر ـ ٣ / ت ـ ٤ للاقلاع والهبوط القصير .
جـ ـ ٩ سرب اعتراض :
٢ سرب يضم ٢٤ ليتنج ف ـ ٦ / ف ـ ٣ .

(٢٤ طائرة أخرى في الاحتياط) .
٧ سرب تضم ٨٨ طائرة نوع فانتوم (٤ مع ف ج ر - ٢ و ٣ مع ف ج - ١) .
د - ٥ سرب استطلاع :
١ **سرب يضم** : ٨ طائرات فلكان س ر - ٢ .
٢ **سرب يضم** : ٢٤ طائرة جاجوار ج ر - ١ .
٢ **سرب يضم** : ٢٢ طائرة كانبارا پ ر - ٧ / ٩ .
هـ - ١ سرب أجهزة انذار مبكر محمولة جوا يضم :
٦ طائرة نوع شاكلتون أ إ دبليو - ٢ . (٥ في الاحتياط) .
و - ٤ سرب استطلاع بحري تضم :
٢٨ طائرة نوع نيمورد م ر - ١ / ١ أ ، م ر - ٢ .
ز - ٢ سرب صهاريج يضم ١٦ طائرة نوع فيكتور ك - ٢.
ح - ١ سرب نقل سوقي يضم ١١ طائرة نوع ڤ سي- ١٠ سي - ١ .
ط - ٤ سرب نقل تعبوي يضموا ٤٥ طائرة نوع سي - ١٣٠ هـ (٦ طائرة سي - ١٣٠ هـ سي ٣) (+ ١١ طائرة في الاحتياطي العامل) .
ي - ٣ سرب اتصالات يضموا :
٦ طائرة نوع هـ سي - ١٢٥ سي سي ١ / ٢ .
٤ طائرة نوع أندوفر ، ٦ طائرة نوع بيمبروك .
١٣ طائرة نوع ديفون ، ٢ طائرة ويرليند ، ١ طائرة عمودية نوع غزال .
ك - رف طائرات ملكي به :
٣ طائرة اندوفر ، ٢ طائرة عمودية نوع ويزكس .
ل - ٤ سرب تدابير مضادة الكترونية وتحديد وتصميم وتسهيل رمي الأهداف تضم :
٤٥ طائرة كانبارا ، ٥ اندوفر إ - ٣ / سي - ١ . و ٣ طائرة نمرود ر - ١ .
م - ١١ وحدة عمليات تحويلية لحلف الناتو مع ٢٣ ب ر . و ١٦ ف ج ر تورناندو (ج ر / - ١) ، ١٠ أخرى تضم ٩ طائرة فلكان ب - ٢ ، ١٤ طائرة بوكانير م ك - ٢ ، ٢٤ طائرة فانتوم ف ج ر - ٢ . ٢٦ طائرة جاجورج ر - ١/ت - ٢ ، ٢٧ طائرة هارير (ج ر - ٣/ت - ٤) للاقلاع والهبوط القصير . ٣ طائرة نيمورد استطلاع بحري ، ٧ كمبرا ب - ٢ / ت - ٤ ، ٥ طائرة سي - ١٣٠ ، ٣ طائرة فيكتور ك - ٢ . ٤ طائرة عمودية ويزكس (هـ سي - ٢) ، ٥ طائرة عمودية بوما (هـ سي - ١) . ٢ طائرة عمودية سي كنج هـ أ ر - ٣ ، ٦ طائرة عمودية سي هـ - ٤٧ شينوك .
ن - ٢ وحدة تعبوية بها :
٤٦ طائرة هوك (ت - ١) ، ٢ طائرة جت بروفوست .



آخر لحظات تفهم المهمة يقوم بها طيار من القوات الجوية البريطانية على متن الطائرة نوع (هاريير) ذات الاقلاع العمودي . يوجد ثلاث أنواع من هذه الطائرة : (ت ٤) وهي طائرة بمقعد واحد ، (ت أ ق) للتدريب ، سي هاريير .



المقذوف (سي سكوا) المضاد للسفن المركب على الطائرة العمودية نوع (وستلاند لينكس) التابعة للقوات البحرية البريطانية . عند اطلاق هذا المقذوف ينقض بسرعة فوق الماء الى أحد الارتفاعات الاربعة المختارة مسبقا ، ثم يرتفع الى مسافة ملائمة للاصطدام بالهدف .



الطائرة العمودية البريطانية نوع (لينكس) تطلق مقذوفا من نوع (تاو) المضاد للدبابات اثناء تحليقها (أنظر ص ٣٣٦ من المجلد الأول) .

صفحة مفقودة

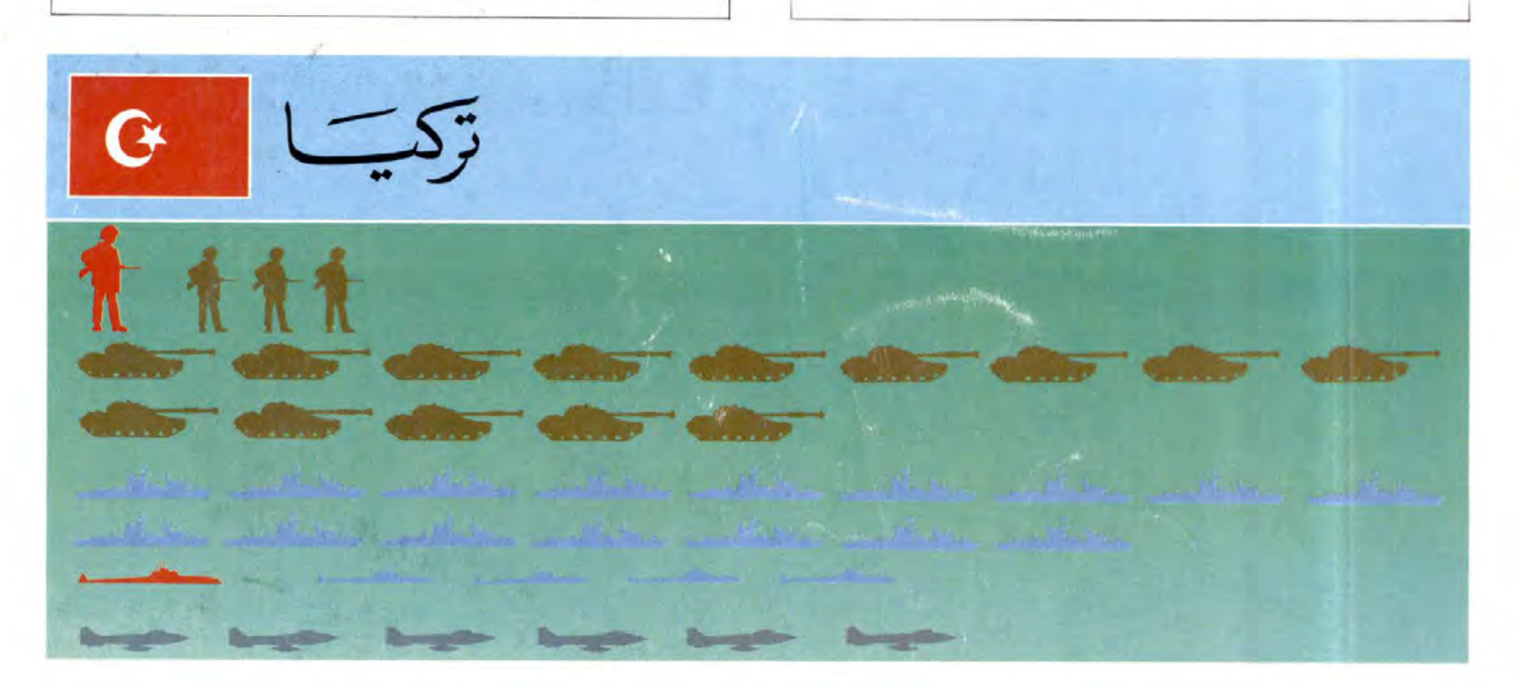
صفحة مفقودة

صفحة مفقودة

صفحة مفقودة

هـ ـ ١ سرب بحث وانقاذ من الطائرات العمودية يضم :
٣ طائرة هـ س س ـ ١ ، ٥ طائرة سي كنج .
و ـ طائرات تدريب واتصال تضم :
٣٢ طائرة س ف ـ ٢٦٠ م ب ، ٢٣ طائرة فوجاسي م ـ ١٧٠ و ٢ سرب به ٣٢ طائرة الفاجيت .
ز ـ المقذوفات جو / جو نوع سيدوندر .

ح ـ ٨ كتيبة مقذوفات أرض / جو بها ٧٢ مقذ نوع هيركليز .
ط ـ تحت الطلب :
حوالى ٩٨ مقاتلة ف ـ ١٦ أ . مقذوفات جو / جو سيدوندر ، ٤٣ ناقلات أفراد مدرعة نوع ب د اكس تيموني .



عدد السكان : ٤٦,٢٦٣,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : ٢٠ شهرا .
اجمالي القوات المسلحة : ٥٦٩,٠٠٠ (٤٨٩,٠٠٠ مجند) .
اجمالي الدخل القومي ، تقديريا سنة ١٩٧٨ : ٤٥,٣ بليون دولار .
مصاريف الدفاع سنة ١٩٨١ : ٢٩٨ بليون ليرة (٣,١ بليون دولار) . تقدير الناتو غير متيسر .
١ دولار = ٩٥,٩٥ ليرة (١٩٨١) . ، ٢٥ ليرة (١٩٧٨) .

١ ـ الجيش :
٤٧٠,٠٠٠ (٤٢٠,٠٠٠ مجند) .
أ ـ ٤ قيادات جيش ، و ٨ قيادات فيالق .
ب ـ ١ فرقة مدرعة .
جـ ـ ٢ فرقة مشاة آلية .
د ـ ١٤ فرقة مشاة .
هـ ـ ٦ لواء مدرع .
و ـ ٤ لواء مشاة آلية .
ز ـ ٨ لواء مشاة .
ح ـ ١ لواء مظلات ، ١ لواء قوات خاصة .
ط ـ ٤ كتائب مقذوفات أرض / أرض مع ١٦ مقذ نوع أونست جون .
ي ـ الدبابات المتوسطة :
٣٠٠٠ نوع م ـ ٤٧ ، ٥٠٠ نوع م ـ ٤٨ .
ك ـ المركبات ناقلات الأفراد المدرعة :
١٦٠٠ مركبة نوع م ـ ١١٣ ، ٤٠٠ مركبة نوع م ـ ٥٩ ، و ٩٠٠ مركبة نوع م ـ ٢ / ـ ٣ ونوع كوماندو . وعربات مدرعة نوع م ـ ٨ .
ل ـ الهاوتزر :
١٥٠٠ مدفع عيار ٧٥ مم ، ١٠٥ مم ، ١٥٥ مم (بما في ذلك ذ ح م ـ ١٠٩) ، ٢٠٣ مم (بما في ذلك ذ ح م ـ ١١٠) .
م ـ مدافع الميدان ذاتية الحركة :
٤٠٠ عيار ١٠٥ مم ، ٢١٠ عيار ١٥٥ مم ، ٣٦ عيار ١٧٥ مم.
ن ـ مدافع الهاون :
١٧٥٠ مدفع عيار ٦٠ مم وعيار ٨١ مم ، وعيار (١٠٧ مم) ٤,٢ بوصة . وعيار ١٢٠ مم .
س ـ ١٨ مقذوف أرض / أرض نوع اونست جون .
ع ـ مدافع عديمة الارتداد :
١٢٠٠ مدفع عيار ٥٧ مم ، ٣٩٠ عيار ٧٥ مم ، ٨٠٠ عيار ١٠٦ مم .

ف ـ مقذوف موجه مضاد للدبابات ذاتية الحركة :
نوع م ـ ١٨ ، ونوع م ـ ٣٦ عيار ٧٦ مم .

ص ـ مقذوف موجه مضاد للدبابات :
٨٥ مقذوف انواع كوبرا ، س س ـ ١١ ، ت أو د بليو .
ق ـ ٩٠٠ مدفع مضاد للطائرات عيار ٤٠ مم وعيار ٧٥ مم نوع م ـ ٥١ ، وعيار ٩٠ مم نوع م ـ ١١٧ / ـ ١١٨ .

ر ـ طائرات التدريب :
٣ طائرة نوع د هـ سي ـ ٢ ، ١٨ طائرة يو ـ ١٧ ، ٦ طائرة سيسنا ٢٠٦ ، ٣ طائرة سيسنا ٤٢١ ، ٧ طائرة د أو ـ ٢٧ ، ٩ طائرة د أو ـ ٢٨ ، ٢٠ طائرة بيتش بارون ، ٤٠ طائرة شامبيون سيتابريا ١٥٠ س .

ش ـ الطائرات العمودية :
١٠٠ طائرة نوع أ ب ـ ٢٠٥ / ٢٠٦ ، ٢٠ طائرة بل ٤٧ ج ، ٤٨ طائرة عمودية يو هـ ـ ١ د .

ت ـ تحت الطلب :
٧٠ دبابة متوسطة نوع ليوبارد ١ أ ٣ ، ٢٥٠٠ مقذوف موجه مضاد للدبابات نوع ميلان ، ونوع ت أو دبليو .
خ ـ الاحتياطي : ٤٠٠ ٠٠٠ فرد .

٢ ـ القوات البحرية :
٤٦٠٠٠ بما في ذلك مشاة الأسطول (٣٦٠٠٠ مجند) و ٢٣ طائرة قتال و ٩ طائرات عمودية مسلحة .

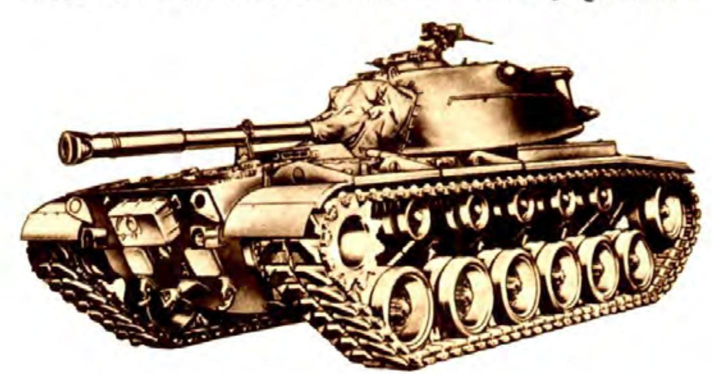
أ ـ ١٤ غواصة : (٢ غواصة في الاحتياط) :
٤ فئة ٢٠٩ ، ٩ فئة جوبي (كانت تابعة للولايات المتحدة) ، ١ غواصة نوع تانج .

ب ـ ١٤ مدمرة (كانت تابعة للولايات المتحدة) :
٧ فئة جيرنج مزودة بمقذوفات مضادة للغواصات نوع أ س ر أو سي ، ٤ فئة فليتشر ، ١ فئة سمر ، ١ فئة سميث ، ١ فئة كاربنتر .
جـ ـ ٢ فرقاطة فئة بيرك كل منها مزودة بطائرة عمودية .
د ـ ١٣ زورق صواريخ سريع هجومي :
٤ فئة دوجان (لورسن) مزودة بمقذوفات سطح / سطح نوع هاربون ، ٩ فئة كارتل مزودة بمقذوفات سطح / سطح نوع بينجون .
هـ ـ ٨ زورق طوربيد سريع هجومي ، ٧ زورق فئة



غواصتان تركيتان يجري امدادهما من أحد سفن الامداد . تمتلك تركيا ١٤ غواصة معظمها من فئة جوبي التي كانت تابعة للقوات البحرية الأمريكية .


دبابة القتال الرئيسية (م ـ ٤٨) الامريكية الصنع والتابعة للجيش التركي . يصنع جسم هذه الدبابة والبرج من الصلب ، كما ان حجرة القتال معزولة بحاجز لا يتأثر بالنيران .


دبابة القتال الرئيسية الامريكية نوع باتون م ٤٨ المستخدمة في الجيش التركي .

صورة توضح المركبة المدرعة الأمريكية نوع (م ٨ جرايهاوند) التي لا تزال تستخدم بالقوات المسلحة التركية .



جاجوار . وزورق فئة جيرن .

و ـ ٤٥ زورق دورية كبير (تضم ٢ فئة اشيفيل (كانت تابعة للولايات المتحدة) . ٦ ب سي ـ ١٦٣٨ ، ٤ ب ج م ـ ٧١ . ٣ س أ ر نوع ٣٣) بعض هذه الزوارق تحمل قوات درك .

ز ـ ٤ زورق دوريات ساحلية (طول ٨٣ قدم) .

ح ـ ١ زارعة الغام فئة نورسرت و ٩ ساحلية .

ط ـ ٢٦ كاسحة ألغام :

١٢ فئة ادجوتانت (كانت تابعة للولايات المتحدة) ٤ فئة م سي ب (كانت تابعة الى كندا) . ٦ فئة فيجساك (كانت تابعة الى المانيا) ٤ شاطئية فئة كاب (كانت تابعة للولايات المتحدة) .

ي ـ ٥ سفينة ابرار دبابات (كانت تابعة للولايات المتحدة) .

ك ـ ٣٦ زورق ابرار دبابات .

ل ـ ١٦ زورق ابرار منفعة عامة .

م ـ ٢٠ زورق ابرار متوسط .

ن ـ ١ سفينة مخزن (تدريب . كانت تابعة الى المانيا) و ٥ سفن صهاريج .

س ـ ١ سرب طائرات مضاد للغواصات يتكون من :

٨ طائرة نوع س ـ ٢ أ ، ١٢ طائرة نوع س ـ ٢ د/إ ، و ٢ طائرة ت س ـ ٢ أ تراكر .

ع ـ ٣ طائرة عمودية مضادة للغواصات نوع أ ب ـ ٢٠٤ ب . ٦ طائرة عمودية نوع أ ب ـ ٢١٢ .

لواء مشاة أسطولي (٤٠٠٠) :

القيادة ، و ٣ كتائب ، وأفواج مدفعية (١٨ مدفع) ووحدات دعم .

ص ـ تحت الطلب :

١ غواصة نوع ٢٠٩ . زورق صواريخ سريع هجومي ، مقذوفات سطح / سطح نوع هاربون ، ١٠ طائرة عمودية ضد الغواصات نوع أ ب ـ ٢١٢ ، ١ سفينة ابرار الدبابات .

ق ـ القواعد :

جولكوك ـ اسطنبول ، أزمير ، ارجلي ، الاسكندرونة .

ر ـ **الاحتياطي :** ٢٥٠٠٠ فرد .

٣ ـ القوات الجوية :

٥٣٠٠٠ (٣٣٠٠٠ مجند) ، ٣٢٥ طائرة قتال .

أ ـ ٢ قيادات تعبوية ، ١ قيادة ادارية ، ١ قيادة تدريب جوي .

ب ـ ١٦ سرب مقاتلات هجوم أرضي :

٤ تضم ٧٠ طائرة ف ـ ٤ أ ، و ٨ طائرات ر ف ـ ٤ إ ، ٥ تضم ٧٠ طائرة ف ـ ١٠٥ أ / ب ، و ٣ تضم ٤٨ طائرة ف ـ ١٠٠ سي / د / ف ، و ٤ طائرة ر ف ـ ٨٤ ف ، ٤ يضم ٦٢ طائرة ف / ت ف ـ ١٠٤ ج .

جـ ـ ٢ سرب طائرات اعتراضية :

يضم ٣٢ طائرة ف ـ ١٠٤ س / ت ف ـ ١٠٤ س .

د ـ ٢ سرب استطلاع يضم :

٢٧ طائرة ر ف ـ ٥ أ ، ٤ ف ـ ٥ ب .

هـ ـ ٥ سرب نقل تضم :

٧ سي ـ ١٣٠ إ ، ١٦ ترانسال سي ـ ١٦٠ ، ٣٠ سي ـ ٤٧ ، ٣ سي ـ ٥٤ ، ٣ فيكونت ٧٩٤ ، ٢ ايلندر ، ٢ سي أ س أ سي ـ ٢١٢ ، ٦ د أو ـ ٢٨ ، ٣ سيسنا ٤٢١ .

و ـ طائرات عمودية :

٥ نوع يو هـ ـ ١٩ د ، ٦ نوع هـ هـ ـ ١ هـ ، ١٠ نوع يو هـ ـ ١ د .

ز ـ طائرات تدريب :

٤٠ ت ـ ٣٣ أ ، و ٢٤ طائرة ت ـ ٣٤ ، ٢٥ ت ـ ٣٧ ب /سي، ٣٠ ت ـ ٣٨ أ ، ٢٠ ت ـ ٤١ د ، ٥٠ ف ـ ١٠٠ سي / ف و ٥ طائرة ت ـ ٤٣ .

ح ـ مقذوفات جو / جو :

نوع سيدوندر ، سبارو ، فالكون وشافرير .

ط ـ مقذوفات جو / سطح :

نوع أس ـ ١٢ ، نوع بل بب ومافريك .

ي ـ ٨ كتيبة مقذوفات سطح / جو تضم ٩٦ مقذوف نيك هيركولاس .

ك ـ تحت الطلب :

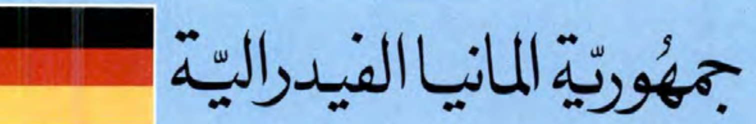
٣٢ طائرة ف ـ ١٠٤ و ١٥ طائرة ف ـ ٤ إ ، ١٢ ج ـ ٩١ ، ٣٠ ت ـ ٣٨ أ ، ومقذوفات جو / جو سوبر سيدوندر ، سبارو .

٤ ـ القوات خارج الحدود (توزيع القوات) :

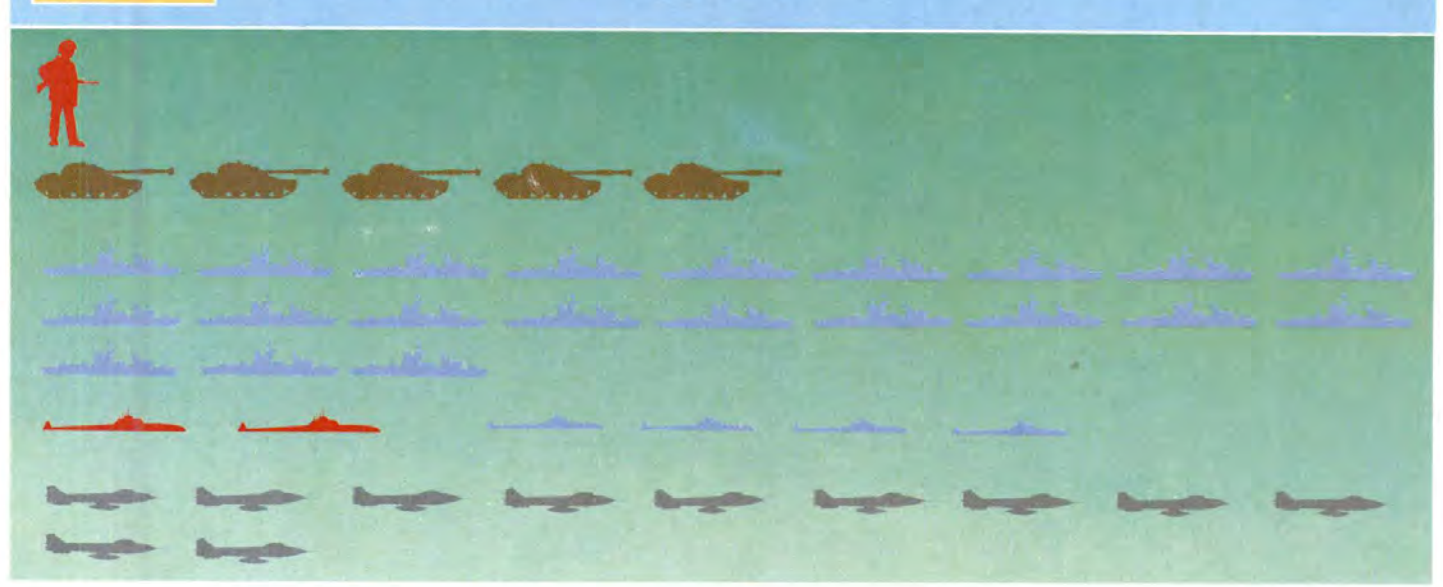
قبرص : فيلق مكون من اثنين فرقة مشاة (٢٠،٠٠٠) ، ١٥٠ دبابة متوسطة م ٤٧ ، م ٤٨ ، ناقلات جند مدرعة م ـ ١١٣ .

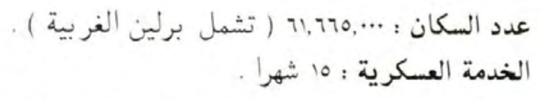
القوات الشبه عسكرية :

١٢٠،٠٠٠ قوات درك (تضم ٣ لواءات ذاتية الحركة) وزوارق دوريات كبيرة .



جمهورية المانيا الفيدرالية





عدد السكان : ٦١,٦٦٥,٠٠٠ (تشمل برلين الغربية) .

الخدمة العسكرية : ١٥ شهرا .

اجمالي القوات المسلحة : ٤٩٥,٠٠٠ (٢٣٥,٠٠٠ مجند ، ٦٠ امرأة) ، القوة التي يمكن تعبئتها حوالى ١,٢٥٠٠٠٠ فرد .

اجمالي الناتج القومي المحلي تقديرا ١٩٨٠ : ٧٩٢ بليون دولار أمريكي .

مصاريف الدفاع سنة ١٩٨١: ٤٣,٠٩ بليون مارك الماني (٢٠,١٧ بليون دولار امريكي) تقدير الناتو : ٢٥,٠٠ بليون دولار .

١ دولار = ١,٨٩ مارك الماني (سنة ١٩٨٠) ويساوي ٢,٠٩ مارك سنة ١٩٨١ .

١ ـ الجيش :

٣٣٥,٢٠٠ (١٧٦,٠٠٠ مجند) .

أ ـ القوات الميدانية :

٢٧٢٠٠٠ (تحت اعادة التنظيم الذي يتم في موعد أقصاه آخر سنة ١٩٨١) . ٣ فيالق تتضمن : ١٢ فرقة (٦ فرقة مدرعة ، ٤ فرقة مشاة آلية ، ١ فرقة جبال ، ١ فرقة محمولة جوا) . اجمالي القوات ٦٧ كتيبة مدرعة ، ٦٢ كتيبة مشاة آلية ، ١٢ كتيبة مظلات تضم :

(١) ١٧ لواء مدرع (كل يشتمل على ٣ كتيبة مدرعة ، ١ كتيبة مشاة آلية ، ١ كتيبة مدفعية مدرعة) .

(٢) ١٥ لواء مشاة آلي (كل يشتمل على كتيبة



المقذوف الأمريكي نوع لانس الذي يستخدم بقوات جمهورية المانيا الفيدرالية . يستخدم العدو الصهيوني هذا المقذوف بعد استبدال رأسه النووية بأخرى عنقودية تزن ٤٥٤ كجم . (أنظر ص ٥٤ من المجلد الثاني) .

مدرعة ، ٣ كتيبة مشاة آلية وكتيبة مدفعية مدرعة) .
(٣) ١ لواء جبال .
(٤) ٣ لواء محمول جوا .
(٥) ١ وحدة دفاع جوي ،٣ كتائب مزودة بمدافع مضادة للطائرات ذ ج جيارد ومقذوفات سطح / جو رولاند .
(٦) ١١ وحدة مدفعية مضادة للطائرات كل يضم مدافع جيبارد ٣٥ مم ذاتي الحركة .
(٧) ٤ كتيبة مقذ أرض / أرض تشمل كل على ٢٦ مقذوف لانس .
(٨) ٣ قيادات جوية للجيش تشمل كل واحدة لواء نقل خفيف ولواء نقل متوسط من الطائرات العمودية . (٣ وحدات طائرات عمودية أسلحة موجهة مضادة للدبابات وسرب طائرات عمودية مستقل في سبيل التشكيل) .

ب ـ **الجيش الاقليمي** : ٣٨٠٠٠ فرد .
(١) **٣ قيادات اقليمية تنقسم الى** : ٦ قطاعات عسكرية . ٦ لواء مشاة آلية دفاع وطني (كل لواء به ٢ كتيبة دبابات ، ٢ كتيبة مشاة ، ١ كتيبة مدفعية متوسط قوتها من الأفراد ٦٠٪) . بالاضافة الى ٦ لواء مشاة دفاع وطني خطط لانشائهم (كل لواء يشمل : ١ كتيبة دبابات ، ٢ كتيبة مشاة آلية ، ١ كتيبة مدفعية ميدان) . يخزن سلاح هذه الوحدات في حالة السلم فقط .
(٢) **قوات الأمن** : ١٥ لواء دفاع وطني (٤٥ كتيبة مشاة محمولة) و ١٥٠ سرية ، ٣٠٠ فصل أمن : دفاع ، اتصالات ، شرطة عسكرية ، وحدات الخدمة في حالات التعبئة .

جـ ـ المدرعات :
(١) ١٢٠٠ دبابة متوسطة م ٤٨ ـ أ ٢ / أ ٢ ج ٣ ، ٢٤٣٧ دبابة متوسطة ليوبارد ١ ، ١٥٠ دبابة متوسطة ليوبارد ٢ .
(٢) ٤٠٨ عربة مدرعة فوج س پ پ ز ـ ٢ لاخ ، ١٠٠٠ عربة مدرعة نوع س پ ز ١١ ـ ٢ ، ٢٨٠ عربة مدرعة نوع س پ ز ـ ١٢ ـ ٣ (هـ س ٣٠) .
(٣) ٢١٣٦ مركبة قتال للمشاة الآلية نوع ماردر .
(٤) ٢٧٠ ناقلة أفراد مدرعة نوع ت پ ز ـ ١ ، ٤٠٠٠ نوع م ـ ١١٣ .

د ـ **المدفعية** :
(١) ٢٠٠ هاوتزر عيار ١٠٥ مم ، ١٦٤ عيار ١٥٥ مم نوع ف هـ ـ ٧٠ .
(٢) مدافع / هاوتزر ذاتية الحركة : ٥٨٦ مدفع ١٥٥ مم نوع م ـ ١٠٩ ، ٦٠ مدفع عيار ١٧٥ مم نوع م ـ ١٠٧ (تستبدل بعيار ٢٠٣ مم) ، ٧٧ مدفع عيار ٢٠٣ مم نوع م ـ ١١٠ .
(٣) ١٠٠٠ مدفع هاون عيار ١٢٠ مم .
(٤) ٢٠٨ منظومة متعددة الصواريخ عيار ١١٠ مم نوع ل أ ر س .
(٥) ٢٦ مقذوفات سطح / سطح لانس .

هـ ـ **مدافع م . د** :
(١) ٧٧٠ مدفع مضاد للدبابات ذاتي الحركة عيار ٩٠ مم نوع ج پ ز ـ ٤ ـ ٥ .
(٢) ٢٠٠ مدفع عديم الارتداد ١٠٦ مم .

و ـ **المقذوفات الموجهة المضادة للدبابات** :
١٧٠ س س ـ ١١ ، ١٧٠٠ ميلان ، ٣٤٧ ت أو د بليو ، ٢٠٠ هوت نوع ر ج پ ز (مركبة ذاتية الحركة) .

ز ـ **المدفعية المضادة للطائرات المقطورة وذاتية الحركة** :
١٧٤٥ مدفع ٢٠ مم مقطور ، ٣٠٠ مدفع عيار ٤٠ مم مقطور ، ٤٠٠ مدفع ذ ح نوع جيبارد ٣٥ مم .

ح ـ **المقذوفات المضادة للطائرات سطح / جو** :
٨٠٠ نوع رد آي ، ١٠٠ رولاند مقذ أرض / جو .

ط ـ **الطائرات العمودية** :
٢٥ طائرة نوع پ أ هـ ـ ١ (ب أو ـ ١٠٥ ب مع هوت) ، ١٩٠ طائرة نوع يو هـ ـ ١ د ، ٢٠٠ طائرة نوع آليوت ٢ / ٣ ، ٢٥ طائرة نوع ب أو ـ ١٠٥ م ، ١٠٨ طائرة نوع سي هـ ـ ٥٣ ج .

ي ـ **تحت الطلب** :
١٥٥٠ دبابة ليوبارد ٢ ، ٥٧٦ مركبة أفراد مدرعة ت ب ز ـ ١ ، ٥٢ مدفع هاوتزر ١٥٥ مم نوع ف هـ ـ ٧٠ ، مدفع هاوتزر عيار ٢٠٣ مم معدل ، ١٨٢ مقذوف م د موجه ميلان ، ٧٦٢ مقذوف موجه م د ت أو دبليو نوع ر ج پ ز ، ١٧٤ مقذوف موجه نوع هوت على مركبة ذاتية الحركة نوع ر ج پ ز ، ٢٠٠ مقذوف أرض/جو رولاند ٢ ، ١٥٢ طائرة عمودية نوع پ أ هـ ـ ١ ، ٧٥ طائرة عمودية نوع ب أو ـ ١٠٥ م .



المقاتلة الانجليزية - الالمانية نوع (ألفاجت) التي اشترتها عدة دول في الشرق الأوسط. هذه الطائرة مشروع مشترك بين شركة داسو برجيه الفرنسية ودورنيه بالمانيا الغربية.



النسخة الالمانية الغربية للمقذوف الفرنسي (رولاند) مركّب على هيكل ناقلة جند مدرعة يمكنها مرافقة القوات المدرعة الحديثة . يركّب هذا المقذوف أيضا على هيكل الدبابة الفرنسية (أ م اكس - ٣٠) ، وهيكل الدبابة الالمانية ماردد ، والأمريكية (م - ١٠٩ ر) .



زورق الدورية السريع التابع للقوات البحرية في المانيا الاتحادية والمزوّد بمدافع ٧٦ مم ، وقذائف موجهة نوع اكزوسيت البحري الذي يوجد منه نوعان : (م م - ٣٨) ، (م م - ٤٠) .

٢ - القوات البحرية :

٣٦,٥٠٠ تتضمن قوة السلاح الجوي البحري و ١١٠٠٠ مجند .

أ - ٢٤ غواصة (١٨ منهم نوع ٢٠٦ ، ٦ نوع ٢٠٥) .

ب - ٩ مدمرة : ٣ ماركة آدم مزودة بعدد واحد مقذوف سطح / سطح تارتار وثمانية مقذوفات ضد الغواصات نوع اسروك ، ٤ فئة همبورج مزودة بمقذوفات ثنائية سطح / سطح اكزوست ، ٢ فئة فليتشر وكانت تابعة للولايات المتحدة (منهم واحدة تحال الى التقاعد في عام ١٩٨١) .

ج - ٦ فرقاطة فئة كولن .

د - ٦ سفينة سطح صغيرة : ٥ فئة تيتز ، ١ فئة هانز باركز .

هـ - ٣٠ زورق صواريخ سريع مزود بعدد ٤ مقذوف سطح / سطح نوع اكزوست : ١٠ نوع ١٤٣ ، ٢٠ نوع ١٤٨ .

و - ١٠ زورق طوربيد سريع نوع ١٤٢ .

ز - ١٨ سفينة ساحلية كاسحة / صائدة للألغام فئة ليندو.

ح - ٦ كاسحة الغام ساحلية .

ط - صائدة الغام فئة ٣٣١ ترويكا .

ي - ١٨ سفينة ساحلية كاسحة / صائدة للالغام فئة ف - ١ درون .

ك - ٢٢ كاسحة الغام ساحلية فئة شتز .

ل - ١٨ كاسحة الغام شاطئية : ٤ فئة ٣٩٣ / ٣٩٤ ب ، و ٤ فئة ٣٩٣ / ٣٩٤ أ .

م - ١٠ سفينة مخزن فئة راين .

ن - ٨ سفينة امداد فئة لينبرج .

س - ٦ سفينة نقل .

ع - ٧ سفينة صهاريج .

ف - ٢٢ زورق منفعة عامة للابرار نوع ٥٢٠ .

ص - ٢٨ زورق متوسط للابرار نوع ٥٢١ .

ق - تحت الطلب :

٦ فرقاطة فئة ١٢٢ ، ١٠ زورق صواريخ فئة ١٤٣ أ .

ر - القواعد :

فلنسبرج ، فيلهلمش هافن ، كيل ، أولبنتيز .

ش - القوات الجوية البحرية : ١١٢ طائرة قتال .

(١) ٣ سرب قاذف هجوم مقاتل تشمل ٦٦ طائرة نوع ف - ١٠٤ ج .

(٢) ١ سرب استطلاع يشمل ٢٧ طائرة نوع ر ف - ١٠٤ ج .

(٣) ٢ سرب استطلاع بحري يشمل ١٤ طائرة

اتلانتيك . ٥ طائرة تدابير مضادة الكترونية نوع اتلانتيك .
(٤) ١ سرب طائرات عمودية بحث وانقاذ يشمل ٢١ طائرة نوع سي كنج م ك - ٤١ .
(٥) ١ سرب منفعة عامة يشمل ٢٠ طائرة نوع د أو - ٢٨ - ٢ .
(٦) التدريب : ٩ طائرة نوع ت ف - ١٠٤ ف .

(٧) **مقذوفات جو / سطح :**
نوع أ س - ٢٠ ، أ س - ٣٠ ، أ س - ٣٤ كورموران .

(٨) **تحت الطلب :**
١١٢ طائرة قتال متعددة الاغراض نوع تورنادو ، ٤ طائرة ويست وند ، ١٣ طائرة عمودية نوع لينكس ، مقذوفات أرض / جو أس - ٣٤ كورموران .

٣ - **القوات الجوية :**
١٠٦٠٠٠ (٣٨٠٠٠ مجندون) ٥٥٢ طائرة قتال .
أ - **القيادة التعبوية :** ٤٧٩ طائرة قتال :
(١) ١٣ سرب قاذفات مقاتلة ، ٨ سرب يشمل ١٤٤ طائرة نوع ف - ١٠٤ ج .
(٢) ٧ سرب خفيف مقاتل للهجوم الأرضي تشمل : ٥ سرب يضم ٩٠ طائرة الفاجيت ، ٢ سرب يضم ٤٢ طائرة ج - ٩١ ر ٣ (يتم تحويلهم الى ٣٦ طائرة الفاجت) .
(٣) ٤ سرب اعتراض يشمل ٦٠ طائرة ف - ٤ ف .
(٤) ٤ سرب استطلاع تشمل ٦٠ طائرة نوع ر ف - ٤ إ .
(٥) ١ وحدة عمليات تحويلية تشمل ١٨ طائرة نوع ت ف - ١٠٤ ج ، و ٥ طائرات هـ ف ب - ٣٢٠ هنـا جيت للتدابير المضادة الالكترونية والتدريب .
(٦) ٨ سرب مقذوفات سطح / سطح تشمل ٧٢ مقذوف نوع بيرشنج ١ أ .
(٧) ٣ فوج مقذوفات أرض / جو (كل يضم ٢ كتيبة كل كتيبة ٤ سرايا) ، ويشمل ٢١٦ مركبة اطلاق نوع هيركيولس .
(٨) ٣ فوج مقذوفات أرض / جو (كل يضم ٣ كتائب كل كتيبة ٤ سرايا) ويشمل ٢١٦ مركبة اطلاق معدلة نوع هـ أو د بليو ك .

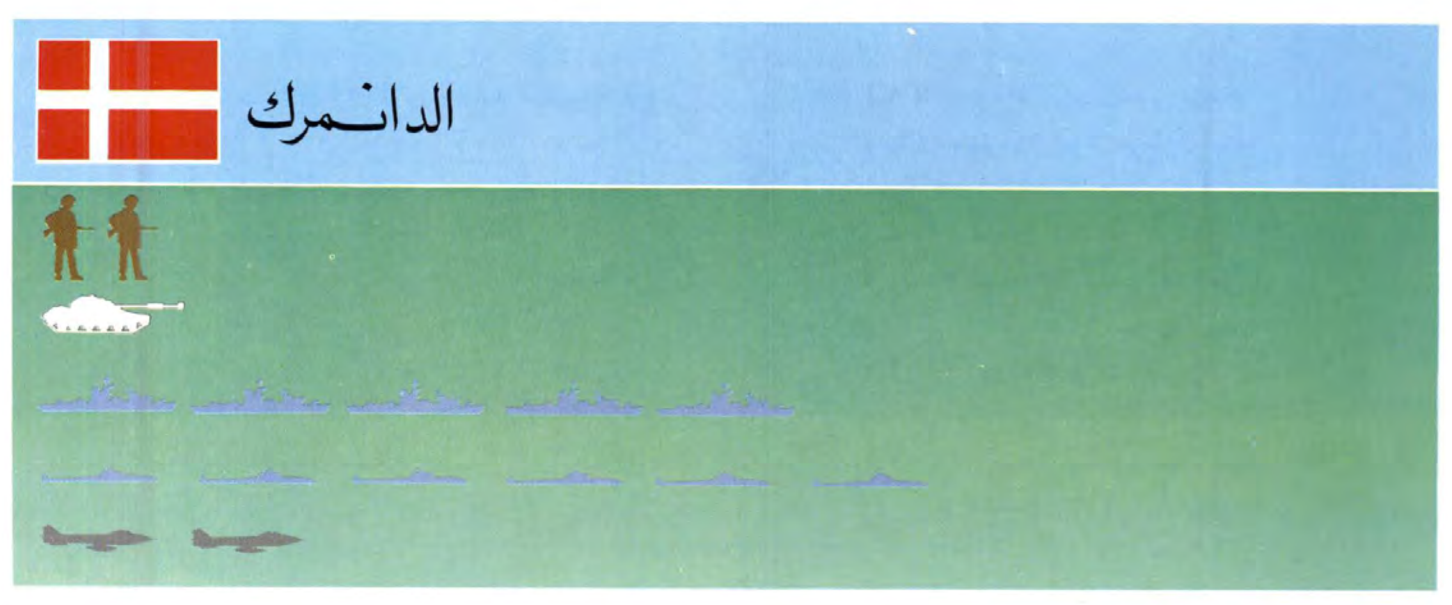
(٩) ٤ فوج طائرات تحذير وتحكم .
(١٠) مقذوفات جو / جو نوع سيدوندر .

ب - **قيادة النقل :**
(١) ٣ سرب نقل تضم ٧٥ طائرة نوع ترانسال سي - ١٦٠ (يجري سحب البعض منها) .
(٢) ٥ سرب طائرات عمودية تضم ٩٢ طائرة يو هـ - ١ د .
(٣) ١ سرب المهام الخاصة يضم ٤ طائرة نوع بوينج ٧٠٧ - ٣٢٠ سي ، ٣ طائرة جت ستار سي - ١٤٠ ، ٦ طائرة هانزاجت هـ ف ب - ٣٢٠ ، ٣ طائرة ڤ ف دبليو - ٦١٤ ، ٦ طائرة د أو - ٢٨ - ٢ سكاي سرفنت ، ٤ طائرة عمودية نوع يو هـ - ١ د .

جـ - **قيادة التدريب :** ٧٣ طائرة قتال :
(١) جناح التدريب القتالي .
(١) جناح تدريب الطيارين المقاتلين (قاعدة لوك اير الجوية بالولايات المتحدة الأمريكية) تضم ٣٠ طائرة ف - ١٠٤ ج (+ ١٠ في المخازن) ، ١٧ طائرة ت ف - ١٠٤ ج (+ ١١ في المخازن) .
(٢) مفرزة تدريب قتالي (قاعدة جروس باي بكندا) ، سرب في (جوستور ، بريطانيا) يضم ١٦ طائرة تورنادو .
(٣) وحدة عمليات تحويلية (قاعدة جورج اير فورس بالولايات المتحدة الأمريكية) تضم ١٠ طائرة ف - ٤ إ .
(٤) جناح تدريب الطيارين (قاعدة شيبرد الجوية بالولايات المتحدة الأمريكية) تضم ٣٥ طائرة نوع ت - ٣٧ ب ، ٤١ طائرة نوع ت - ٣٨ أ .
(٥) وحدة التدريب الابتدائي تضم ٣١ طائرة نوع ب - ١٤٩ د .
(٦) عدة رفوف متنوعة لطائرات الاتصال في المناطق والقواعد . ٢١ ج - ٩١ ر ٣ (في الاحتياط) ، ١١٣ د أو - ٢٨ - د .

د - **تحت الطلب :**
١٠٩ طائرة تورنادو (٨٦ مقاتلة ٢٣ طائرة تدريب) ، و ٣٦ طائرة ألفاجت ، طائرة مقاتلة وهجوم أرضي .

هـ - **الاحتياطي :** ٧٥٠،٠٠٠ (لجميع القوات) .



عدد السكان : ٥,١٤٦,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : ٩ أشهر .
اجمالي القوات المسلحة : ٣٢٦٠٠ (١١٠٠٠ مجند و ٥٠٠ امرأة) .
اجمالي الناتج القومي المحلي تقديريا سنة ١٩٨١ : ٥٨,١ مليار دولار .
مصاريف الدفاع سنة ١٩٨١ : ١٠,٠٥ مليار كراون (١,٥٣ مليار دولار) تقدير الناتو (١,٥٢) بليون دولار أمريكي. سنة (١٩٨٠) ١ دولار = ٥,٩١ كراون سنة (١٩٨١) ١ دولار = ٦,٥٦ كراون .

١ ـ الجيش :
١٩٣٠٠ (٧٧٠٠ مجند) ويجري تخفيض هذا العدد .
أ ـ ٣ لواء مشاة آلي كل يضم :
١ كتيبة دبابات ، ٢ كتيبة مشاة آلية ، ١ كتيبة مدفعية ، ١ سرية استطلاع ، ١ سرية مهندسين ، وحدات دعم .
ب ـ ٢ لواء مشاة آلي كل يضم :
١ كتيبة دبابات ، ٢ كتيبة مشاة آلية ، ١ كتيبة مدفعية ، ١ سرية مهندسين ، وحدات دعم .
جـ ـ ١ كتيبة استطلاع مستقلة .
د ـ بعض كتائب مشاة آلية مستقلة .
هـ ـ المدرعات :
(١) ١٢٠ دبابة متوسطة نوع ليوبارد ١ ، ٦٠ دبابة متوسطة نوع سينتوريان ، و٢٠ دبابة خفيفة م ـ ٤١ .
(٢) ٦٥٠ ناقلة أفراد مدرعة نوع م ـ ١١٣ ، وناقلات أفراد مدرعة نوع م ـ ١٠٦ .

و ـ المدافع :
(١) ٢٤ مدفع هاوتزر عيار ١٥٥ مم محمل ، ١٤٤ هاوتزر عيار ١٠٥ مم ، ٩٦ هاوتزر عيار ١٥٥ مم .


الهاوتزر الذاتي الحركة (م ـ ١٠٩) عيار ١٥٥ مم التابع للجيش الالماني . صنع جسم هذه المركبة من الالمونيوم الملحوم كليا لتوفير الوقاية للطاقم من نيران الاسلحة الخفيفة.



الطائرة المقاتلة الخفيفة جنرال ديناميكس (ف ـ ١٦) التابعة للقوات الجوية الدنمركية . تستخدم هذه الطائرة كل من بلجيكا وهولندا والنرويج ، والعدو الصهيوني والقوات الجوية الأمريكية .

(٢) ١٣ هاوتزر م ـ ١١٥ عيار ٢٠٣ مم .
(٣) ٧٢ مدفع هاوتزر ذاتي الحركة عيار ١٥٥ مم نوع م ـ ١٠٩ .
(٤) مدافع هاون عيار ١٢٠ مم وعيار ٨١ مم .

ز ـ القواذف والمقذوفات والمدافع المضادة للطائرات :
(١) ٢٥٢ مدفع عديم الارتداد عيار ١٠٦ مم .
(٢) مقذوفات موجهة مضادة للدبابات نوع ت أو دبليو .
(٣) ٢٢٤ مدفع مضاد للطائرات نوع ل / ٦٠ ، ل / ٧٠ عيار ٤٠ مم .
(٤) مقذوفات سطح / جو نوع هملت (ردآي) .

ح ـ الطائرات :
(١) ١٥ طائرة نوع ساب ت ـ ١٧ .
(٢) ١٣ طائرة عمودية نوع هيوجز ٥٠٠ أ .

ط ـ تحت الطلب :
٨٤٠ مقذوف موجه مضاد للدبابات نوع ت أو دبليو ومدافع عديمة الارتداد نوع كارل جوستاف عيار ٨٤ مم .

ي ـ الاحتياطي :
٥٠٠٠ فرد في وحدات مدعمة تحت الطلب الفوري . ٤١٠٠٠ فرد ميداني احتياطي يضم ١٣٠٠٠ لتغطية قوات الاحتياط . (يرفع الوحدات الى ملاك (قوة) الحرب ، واضافة كتيبة على كل لواء) ٢٩٠٠٠ احتياطي للمعاونة الادارية والقتالية . ٢٤٠٠٠ قوات دفاع اقليمي (يجري تنظيمها في تشكيلات كتائب وفرق قتال) تضم : ٢١ كتيبة مشاة ، ٧ كتيبة مدفعية ، سرية مضادة للدبابات ، وحدات دعم . ٥٦٥٠٠ قوات الحرس الوطني (١٢٠٠٠ امرأة) .

٢ ـ البحرية : ٥٧٠٠ (١٤٠٠ مجند) .
أ ـ ٦ غواصة : ٢ فئة نارفالن لين ، ٤ فئة ديلفينين (يتم تسريح واحدة في ١٩٨١) .
ب ـ ٥ فرقاطة مزودة بعدد ٨ مقذوفات سطح / سطح نوع هاربون ، ومقذوفات سطح / جو نوع سي اسبارو ، ٢ نوع بيدير اسكرام ، ٣ نوع نيلزجول .
جـ ـ ٥ فرقاطة (حماية مناطق الصيد) فئة فيدبيرنين ، كل واحدة عليها طائرة عمودية .
د ـ ١٠ زورق صواريخ سريع بمقذوفات سطح / سطح هاربون (نوع ديلموز) .
هـ ـ ٦ زورق طوربيد سريع فئة سولوفين (بعضها في الاحتياط) .
و ـ **٢٢ زورق دورية كبير** : ٨ فئة دافن ، ٣ فئة اجدليك ٢ فئة ماجن ، ٩ فئة بارسو .
ز ـ ٢٨ زورق دورية ساحلية (أقل من حمولة ١٠٠ طن) .
ح ـ ٧ **سفينة زرع ألغام** : ٤ فئة فالستر ، ٢ فئة ليندورمين ، ١ فئة لانج لاند . (يتم تسريحها عام ١٩٨٣) .
ط ـ ٦ كاسحة ألغام ساحلية نوع ٦٠ (كانت تابعة للولايات المتحدة) .

ي ـ وحدة الدفاع الساحلية :
٨ طائرة عمودية نوع آليوت ٣ ، ٧ طائرة عمودية نوع لينكس .

ك ـ تحت الطلب : ٢ فرقاطة ، ١٥ مقذوفات سطح / سطح نوع هاربون ، مقذوفات سطح/جو نوع سي اسبارو ، ١ طائرة عمودية نوع لينكس و ٤ غواصات نوع ٢١٠ .

ل ـ القواعد : كوبنهاجن ، كورسو ، فريدريك شافتن .

م ـ الاحتياطي :
٤٠٠٠ ، ٤٩٠٠ الحرس الوطني البحري ، ٢٠ زورق دورية ساحلية .

٣ ـ القوات الجوية :
٧٦٠٠ (١٩٠٠ مجند) ، ١١٦ طائرة قتال .
أ ـ ٣ سرب قاذفات مقاتلة كل سرب يضم ٢٠ طائرة نوع ف ـ ٣٥ اكس د (دراكين) .
ب ـ ١ سرب قاذفات مقاتلة يضم ٢٠ طائرة نوع ف ـ ١٠٠ د / ف (وسرب يضم ٢٠ طائرة ف ـ ١٦) .
جـ ـ ٢ سرب اعتراض يضم ٢٠ طائرة ف ـ ١٠٤ ج .
د ـ ١ سرب استطلاع يضم ١٦ طائرة ر ف ـ ٣٥ اكس د (دراكين) .
هـ ـ ١ سرب نقل يضم ٣ طائرة سي ـ ٤٧ ، ٣ طائرة سي ـ ١٣٠ هـ .
و ـ ١ سرب بحث وانقاذ يضم ٨ طائرة عمودية س ـ ٦١ أ .
ز ـ **طائرات تدريب** : نوع ف ـ ١٦ ب ، نوع ت ف ـ ٣٥ اكس د (دراكين) ، ١٦ طائرة ساب ت ـ ١٧ .

ح ـ ٢ وحدة مقذوفات سطح / جو :
(١) ١ وحدة بها ٣٦ مقذوف نوع نيك هيركليز .
(٢) ١ وحدة بها ٢٤ مقذوف نوع هـ أ دبليو ك معدل .

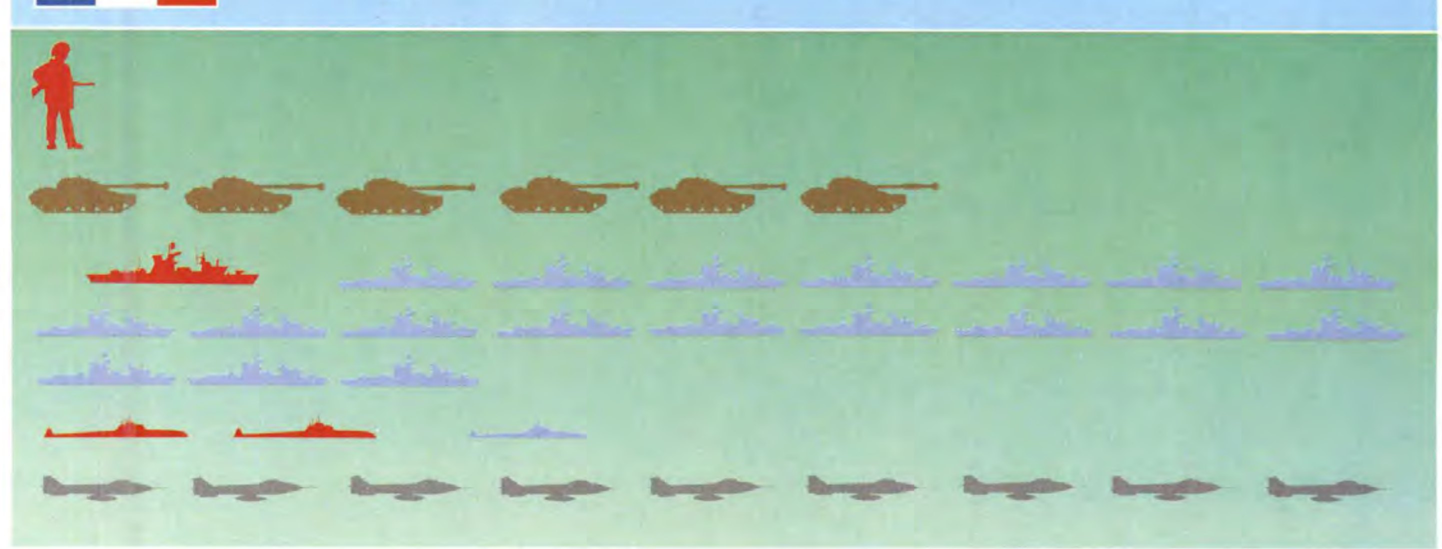
ط ـ **المقذوفات جو / جو نوع** : سي وندر .
ي ـ **المقذوفات جو / سطح نوع** : بل بب .
ك ـ **تحت الطلب** : ٣٤ مقاتلة ف ـ ١٦ أ / ب ، ١٠ طائرة نقل بحري خفيف نوع جلف ستريم ٣ .

ل ـ الاحتياطي :
٧٥٠٠ ، ١١٩٠٠ قوات الدفاع الوطني الجوية .

٤ ـ القوات خارج الدانمارك :
قبرص (الأمم المتحدة) : ١ كتيبة بقوة أو بحجم (٣٦٥).



فرنسا



المدرعة الفرنسية « بانهارد » المزودة بمدفع ٩٠ مم ، ويشاهد بوضوح الغلاف المعدني الواقي من الحرارة الذي يحيط ببطانة المدفع . يمكن لهذه المركبة السير على الطرق بسرعة ١٠٠ كم / س لمدى حوالى ٦٠٠ كم ، كما تستطيع اجتياز مانع رأسي بارتفاع ٠,٣ متر ، وعبور خندق بعرض ٠,٨ م . وتسلق منحدر ميله ٦٠ ٪ .





المركبة المدرعة الفرنسية الصنع بانهارد نوع (أ م ل) المزودة ببرج « هـ ـ ٩٠ » وتحمل مدفعا عيار ٩٠ مم .

عدد السكان : ٥٣,٨٠٠,٠٠٠ .

الخدمة العسكرية : ١٢ شهرا ، و ١٨ شهرا للخدمة فيما وراء البحار .

اجمالي القوات المسلحة : ٥٠٤,٦٣٠ (١) ٢٦٢,٢٨٠ مجند و ١٥٠٠٠ امرأة .

اجمالي الناتج القومي المحلي تقديريا سنة ١٩٨٠ : ٦٣٢ بليون دولار .

مصاريف الدفاع سنة ١٩٨١ : ١٠٤,٤٤ بليون فرنك فرنسي (٢١,٢٣ بليون دولار) .

الدولار = ٤,٣٨ فرنك فرنسي ١٩٨٠ ـ ويساوي ٤,٩٢ فرنك فرنسي سنة ١٩٨٢ .

١ ـ القوات السوقية :

(٢١٠٠٠ : حوالى ٢٨٠٠ في الجيش ، و ٥٥٠٠ في البحرية ، و ١٢٠٠٠ في القوات الجوية و ٨٠٠ من أفراد الدرك الوطني) .

أ ـ مقذوفات بالستيكية تطلق من غواصات :

مقذوفات بالستيكية تطلق من خمسة غواصات نووية كل تحتوي على ١٦ مقذوف م ـ ٢٠ . (يوجد غواصة أخرى تحت البناء) (المقذوف م ـ ٤ سيحل محل المقذوف م ـ ٢٠) .

ب ـ مقذوفات بالستيكية ذات المدى الوسط :

١٨ في سريتين كالآتي : سرية تحتوي على ٩ مقذوفات نوع س س ب س س ـ ٣ ، سرية تحتوي على مقذوفات نوع س ٢ (سيتم احلال هذه المقذوفات بالنوع س ـ ٣) .

(١) ـ يشمل ١٠٢٥٠ في الخدمة المركزية الداخلية .

جـ ـ الطائرات :

(١) القاذفات :

٦ سرب بها ٣٣ طائرة ميراج آي ف أ (أن ـ ٢٢ قنابل نووية) .

(٢) استطلاع وتدريب :

سرب به ٤ طائرة ميراج أي ف أ .

(٣) ٢ سرب تدريب :

سرب به ٤ طائرات ميراج ٣ ب / ب ر يو وسرب به ٥ طائرات نور أتلاس ن ـ ٢٥٠١ / س ن ب .

(٤) طائرات الامداد بالوقود :

جناح من ٣ أسراب به ١١ طائرة ك سي ـ ١٣٥ ف .

(٥) الاحتياطي :

١٠ طائرة ميراج آي ف أ (منها ٨ طائرة استطلاع) .

٢ ـ الجيش :

٣٣١,٣٢٠ (متضمنا قوات طيران الجيش ، ٢٠٣,٨٣٠ مجندون ، ٦٥٠٠ امرأة) .

أ ـ ١ قيادة جيش .

ب ـ ٣ قيادة فيلق .

جـ ـ ٨ فرقة مدرعة .

د ـ ٤ فرقة مشاة آلية .

هـ ـ ١ فرقة جبال الألب .

و ـ ١ فرقة محمولة جوا (آلية لمشاة الأسطول) .

ز ـ ١ فرقة مظلات .

ح ـ ١ لواء خفيف (للتدخل عبر البحار) .

ط ـ قوات قطاع برلين (فوج مدرع ، فوج مشاة) .

ي ـ أفواج مستقلة :

(١) ٥ أفواج استطلاع ، و ٢ فوج طائرات استطلاع .

(٢) ٥ أفواج مشاة آلية .

(٣) ٦ فوج مدفعية و ٥ أفواج مدفعية مضادة للطائرات .

(٤) ٦ فوج مهندسين .

(٥) ٨ فوج اشارة .

(٦) ٢ فوج دفاع ضد الحرب الكيميائية .

ك ـ ٣ لواءات امداد وتموين .

ل ـ ٥ وحدة مقذوفات سطح / سطح مزودة بـ ٤٢ مقذوف نوع بلوتون .

م ـ ٥ وحدة مقذوفات أرض / جو : ٣ منها بها ٦٠ مقذوف هـ أ د بليوك . ٢ منها بها ٢٤ مقذوف رولاند ١ .

ن ـ الدبابات :

(١) ١١١٤ دبابة متوسطة أم اكس ـ ٣٠ .

(٢) ٣٤٠ دبابة خفيفة أم اكس ـ ١٣ .

س ـ العربات المدرعة :

(١) ٣٩ نوع أم اكس ـ ١٠ ر سي (خفيفة) .

(٢) ٢٣٠ نوع بانهارد أ ب ر (ثقيلة) .

(٣) ٤٤٠ نوع أ م ل (خفيفة) .

(٤) ٦٠٠ نوع أم اكس ١٠ پ (مركبة قتال للمشاة الآلية) .

(٥) ١٥٤٠ نوع أم اكس ١٣ ڤ ت ت ـ (ناقلة أفراد مدرعة) .

(٦) ٩٠٠ نوع ڤ أ ب (ناقلة أفراد مدرعة) .

ع ـ المدافع :

(١) ١٠ ذ ح (ج سي ت) عيار ١٥٥ مم .

(٢) ١٩٥ هاوتزر ١٠٥ مم أ يو ـ ٥٠ ونوع هـ م ـ ٢ .

(٣) ٢٠٥ هاوتزر ١٥٥ مم ف ـ ٣ .

(٤) ١١٢ هاوتزر ذ ح ١٥٥ مم ب ف ـ ٥٠ .

ف ـ المقذوفات :

٤٢ مقذوف بلوتون سطح / سطح .

ص ـ الهاونات والمدافع عديمة الارتداد :

(١) ٣١٥ هاون ١٢٠ مم .

(٢) مدافع عديمة الارتداد عيار ١٠٥ مم ، ١٠٦ مم .

ق ـ مقذوفات موجهة ضد الدبابات :

س س ـ ١١ ، ٨٤٠ ميلان ، ٩٧ هـ أو ت إ ن ت أ سي .

ر ـ المدافع والمقذوفات م ط :

١٠٠ مدفع عيار ٤٠ مم مقطور وعيار ٢٠ مم ، ٤٨ مدفع ٣٠ مم ذاتي الحركة (مضادة للطائرات) ، مقذوفات سطح / جو هـ أو د بليوك و ٥٠ رولاند ، واستطلاع ر ـ ٢٠ .

ش ـ تحت الطلب :

١٤٥ دبابة متوسطة أم اكس ـ ٣٠ ، ١١٠ عربة مدرعة نوع أم اكس ـ ١٠ أ ر سي و ١٠٠ نوع إ ر سي ـ ٩٠ س ، ١٨٥ مركبة قتال للمشاة الآلية نوع أم اكس ـ ١٠ ، ومدافع عديمة الارتداد ج سي ت عيار ١٥٥ مم ، ١٢٣٥ ناقلة أفراد مدرعة نوع ڤ أ ب ، و ٣٥ مقذوف موجه م د نوع هـ أو ت ، و ١٤٠ مقذ ميلان م د ، مقذوفات أرض / جو عدد ٧١ نوع رولاند ٢ و ٢١٦ مدفع م ط ثنائي عيار ٢٠ مم .

ت ـ القوات الجوية التابعة للجيش ٦٤٥٠ :

٥ أفواج طائرات عمودية قتالية ، ٧ مجموعة طائرة عمودية خفيفة و ٩ أفواج مستقلة ، و ٥ سرب فيما

وراء البحار ، طائرات عمودية بها ١٩٠ اليوت ٣ ، ٦٩ طائرة عمودية الويت ٣ ، ١٣٢ طائرة عمودية س أ ـ ٣٣٠ بوما ، ١٦٦ طائرة عمودية س أ ـ ٣٤١ ف ، ١٩ طائرة عمودية س أ ٣٤٢ م غزال ، ٢٠ طائرة خفيفة نوع بروسارد ، ٧٠ طائرة نوع ل ـ ١٩ .

خ ـ الاحتياطيات :

٢٨٠,٠٠٠ (١٠ فرق مشاة ، ٤ فرق من المدارس العسكرية ، ووحدات تعادل ٣٠ فوج) .

٣ ـ البحرية :

٦٩٦٠٠ بما فيهم قوات الطيران التابعة للبحرية ، ١٨,٠٠٠ مجند (٧٠٠ امرأة) ٤٤ سفينة سطح رئيسية للقتال . ٤ قيادات حربية : ٢ بفرنسا (سيكلانت وسيكميد) . ٢ عبر البحار .

أ ـ ٢١ غواصة : ٤ فئة أجوستا ـ ٩ فئة دافن ـ ٢ فئة أرثيورنس ـ ٦ فئة نارفال .

ب ـ ٢ حاملة طائرات متوسطة اعتراضية فئة كليمونصو واحدة عليها ٤٠ طائرة (٢ رف تضم ٢٠ طائرة سوبر اتاندارد وواحدة تضم ١٠ طائرات ف ـ ٨ إ ، وواحدة تضم ١٠ أليزي . و ٤ طائرات عمودية وواحدة للحرب المضادة للغواصات تضم ٤٠ طائرة عمودية .

جـ ـ ١ حاملة طائرات عمودية سفينة تدريب فئة جان دارك تحمل ٨ طائرات عمودية مزودة بمقذ سطح / سطح نوع اكزوست .

د ـ ١ طراد قيادة مزود بعدد ٤ مقذوفات سطح / سطح نوع اكزوست ، وتوأم مقذوفات سطح / جو نوع ماروكا .

هـ ـ ٢٠ مدمرة كالآتي : ٢ فئة سي ـ ٧٠ مزودة بعدد ٤ مقذوفات سطح / سطح (اكزوست) ، وعدد ٢٠ مقذوفات سطح / جو (كوريتال) ، ٢ طائرة عمودية ٢ فئة سيوفرن مزودة بعدد ٤ مقذوفات اكزوست ، وعدد واحد مالامون سطح / سطح / ضد الغواصات ، وعدد ٢ توأم مازوركا . ٣ فئة ف ـ ٦٧ مزودة بعدد ٦ مقذوفات اكزوست وبعدد ٨ كوريتال ، ٢ طائرة عمودية . ١ فئة ٥٦ مزودة بعدد واحد مقذوفات مالافون ، ١ طائرة عمودية . ٢ فئة ت ـ ٥٣ مضادة للغواصات مجهزة بعدد ٤ مقذوفات اكزوست . ١ مزودة بطائرة عمودية ، ١ مجهزة بموجهات هوائية . ٩ فئة ت ـ ٤٧ (٤ منها مزودة بمقذوفات سطح / جو نوع تارتار ، ٥ مضادة للغواصات مزودة بعدد واحد من مقذوفات نوع مالافون ، ١ فئة



ناقلة الجند المدرعة الفرنسية الصنع نوع (ف سي أي) والمزودة ببرج (توكان) المجهز بمدفع عيار ٢٠ مم الذي يمكن تشغيله من داخل المركبة . تستخدم هذه المركبة في نقل الأفراد حتى الهدف، حيث يقومون بالاندفاع منها لتنفيذ المهمة .



الطائرة العمودية (دوفين) المزودة بمقذوفات جو/أرض (أس ١٥ ت ت) . جهزت هذه الطائرة بمقعدين أماميين للطيار ومساعده ، وثمانية في الخلف على صفين متقابلين .



طائرة مقاتلة نوع ميراج ٢٠٠٠ مجهزة بمقذوفات نوع (سوبر ٥٣٠ د) ، ومقذوفات (ماترا ماجيك) . تذكر المصادر ان هذه الطائرة سوف تتفوق على جميع المقاتلات التي هي الآن قيد التصميم . من المتوقع تسليم أول انتاج منها في أواخر عام ١٩٨٢ .

سي ـ ٦٥ مزودة بمقذوفات مالافون وبعدد ٤ اكزوست .

و ـ ٢٠ فرقاطة :

٩ فئة رفيير (٨ منهم مزود بعدد ٤ من مقذوفات اكزوست) ، ١ فئة إ ـ ٥٢ ، ١ فئة أ ـ ٦٩ (٣ منهم مزودة بعدد ٣ من مقذوفات اكزوست) .

ز ـ ٥ زورق صواريخ سريع :

٤ فئة تريدنت مزودة بعدد ٦ مقذوفات س س ـ ١٢ ، ١ فئة لاكومباتانت مزودة بعدد ٤ مقذوفات سطح / سطح نوع س س ـ ١١ .

ح ـ ٩ سفينة دوريات كبيرة :

٤ فئة سيريس ، ١ فئة لوفوجو ، ٤ فئة دنكركويز (كانت سابقا تابعة لكندا) .

ط ـ ٥ صائدة الغام فئة كيرس ، ١٠ فئة اجريسيف تعمل بواجب صائدة / كاسحة الغام لأعالي المحيطات (كانت تابعة للولايات المتحدة) .

ي ـ ١٧ كاسحة ألغام ساحلية :

٥ فئة سيريس ، ١٢ فئة ادجوتانت (كانت تابعة للولايات المتحدة) (منهم ٦ في الاحتياط) .

ك ـ ٣ سفينة اقتحام تضم ٣ طائرات عمودية سوبر فريلون أ د ، ١٠ طائرة عمودية أليوت و ١٨ زورق ابرار متوسط أو ٢ زورق انزال دبابات على الشاطىء .

ل ـ ٥ سفينة انزال دبابات على الشاطىء .

م ـ ١١ زورق انزال دبابات على الشاطىء .

ن ـ ٤ سفينة شؤون ادارية .

س ـ ٢٦ زورق ابرار متوسط .

ع ـ ٩ سفينة صهريج ، ١ سفينة ادامة .

ف ـ تحت الطلب :

٣ غواصة ، ٥ مدمرة ، فئة سي ـ ٧٠ ، ١ فرقاطة ، ٢ سفينة صغيرة مضادة للغواصات ، ١٥ صائدة الغام ، ٢ زورق اداري .

ق ـ القواعد :

شيربروج ، بريست ، لورينت ، تولون .

ر ـ القوات الجوية التابعة للبحرية :

١٣٠٠٠ فرد ، ١٤٦ طائرة قتال و ٤٥ طائرة عمودية .

(١) ٣ سرب هجومي تتكون من ٣٦ طائرة سوبر اتندارد مزودة (بأسلحة نووية أن ـ ٥٢) .

(٢) ١ سرب اعتراض يتكون من ١٥ طائرة ف ـ ٨ إ (ف ن) كروسيدر .

(٣) ٢ سرب مضاد للغواصات به ٢٤ طائرة نوع اليزيه .

(٤) ٥ سرب استطلاع بحري : ٤ سرب بها ٢٨ طائرة نوع اتلنتك ، ١ سرب به ٧ طائرة س ب ـ ٢ هـ نبتون .

(٥) ١ سرب استطلاع يتكون من ٧ طائرة نوع اتندارد آي ف ب .

(٦) ١ وحدة عمليات تحويلية تتكون من ١٢ طائرة اتندارد آي ف م ـ و ١٢ ماجيستار ، ٥ اليزيه .

(٧) ٤ سرب طائرات عمودية مضادة للغواصات بها ١٦ طائرة سوبر فريلون و ٢٤ لينكس .

(٨) ١ سرب اقتحام طائرات عمودية به ٥ طائرة سوبر فريلون .

(٩) ٢ سرب بحث وانقاذ / تدريب / اتصال به ٢٤ طائرة عمودية نوع آلويت ٢ ، ٣ .

(١٠) ١ سرب طائرة عمودية عمليات تحويلية به طائرات الويت ٢ / ٣ .

(١١) ٧ رف طائرات لينكس مواصلات بها ٦ فالكون ـ ٤ س ب ـ ٢ هـ نبتون ، سي ـ ٤٧ ، د سي ـ ٦ أ ، ٨ فورد ٢٦٢ ونورد ٢٥٠٤ ، ١١ نافاجو ، آليوت ٢ / ٣ ، طائرات عمودية و ٢ طائرة سوبر فريلون و ٢ طائرة لينكس .

(١٢) ٣ سرب تدريب واتصال تتكون من ٨ طائرات نورد ٢٦٢ و ٢٠ طائرة سي ٤٧ ، و ٦ طائرات سي أ ب ـ ١٠ ، ٨ باريس ، ١٥ رالي ، طائرات عمودية آلويت ٢ / ٣ .

ق ـ تحت الطلب :

٢٠ طائرة مقاتلة نوع سوبر اتندارد ، ٥ طائرة استطلاع بحري نوع جارديان و ١٦ طائرة نقل إ م ب ـ ١٢١ كنجيو ، ١٤ طائرة عمودية لينكس ومقذوفات أرض / جو ماتراس أ ت سي ب .

ر ـ مشاة الأسطول :

١ كتيبة . (تحت الطلب : ٥٠ مركبة مدرعة نوع إ ر سي ـ ٩٠ س) .

ش ـ الاحتياطي : حوالى ٥٠،٠٠٠ فرد .

٤ ـ القوات الجوية :

١٠٣٤٦٠ (٤٠٤٥٠ مجند ، ٥٠٠٠ امرأة) ٤٦٠ طائرة قتال .

أ ـ قيادة الدفاع الجوي : ٦٣٠٠ فرد :

(١) ٩ سرب طائرات اعتراضية : ٢ بهما ٣٠ طائرة ميراج ٣ سي ، ٧ سرب بها ١٠٥ ميراج ف ـ ١



صورة توضح بعض الأجهزة الداخلية الخاصة بالمركبة الذاتية الحركة المضادة للدبابات نوع (سيرا) ، وهي من انتاج شركة طومسون الفرنسية . تزود هذه المركبة بمدفعين من عيار ٢٠ مم ، وكذلك رادار للمراقبة مع أجهزة تسديد بصرية ذات توازن جيروسكوبي .



جندي فرنسي يستعمل جهاز الاتصال (أتيلا) من داخل مركز لتوجيه المدفعية . صممت منظومة أتيلا ليمكنها القيام بثلاث مهام رئيسية في المدفعية . الأولى : الحساب الآلي لأحوال الجو ومواقع الأهداف ومواقع المدافع . الثانية : للاتصالات سواء بالمدافع أو أماكن المراقبة . الثالثة : الادارة / التدبير : لاصدار القرارات .



المقذوف أرض / جو ماترا نوع (س أ ت سي ب) الذي يخضع حاليا للتجارب في الجيش الفرنسي لتحديد مدى فعاليته . هذا السلاح المبين في الصورة هو النوع قصير المدى أرض / جو والذي يمكن للفرد حمله واطلاقه من على الكتف مثل النوع (رد آي) الأمريكي . توجد أنواع أخرى تركب على ناقلات الأفراد المدرعة ، وعلى الطائرات العمودية وكذلك على أسطح السفن الحربية .

سي ، مجموعة عمليات تحويلية تتكون من ١٥ طائرة ميراج ف ـ ١ب في سبيل تشكيلها .

(٢) ٤ رف اتصال ومواصلات تتكون من ٣٠ ماجستر ، و بروسارد .

(٣) ٦ سرية سطح / جو مكونة من ٢٤ منظومة مقذوفات كوريتال (سيتم تشكيل ٦ سرايا أخرى) .

(٤) نظام الدفاع الجوي : نظام التحكم الآلي نوع ستريدا ٢ . محطات انذار .

(٥) مقذوفات جو / جو : ر ـ ٥٣٠ ، ر ـ ٥٥٠ ماجيك ، سوبر ٥٣٠ .

ب ـ النظام التعبوي (للقوات الجوية) : ٢٥٠٠٠ فرد :

(١) ٥ سرب ضارب : ٣ سرب بهم عدد ٤٥ طائرة جاجوار ، ٢ بهم عدد ٣٠ طائرة ميراج ٣ إ (أ ن ـ ٥٢ سلاح نووي) .

(٢) ١٣ سرب قاذفات مقاتلة : ٥ بهم عدد ٧٥ ميراج ٣ إ ، ٢ بهم عدد ٣٠ ميراج ف ـ ٥ ، ٥ بهم عدد ٧٥ طائرة جاجوار أ .

(٣) ٣ سرب استطلاع بهم عدد ٤٥ طائرة ميراج ٣ ر / رد (لتحل محل طائرات الميراج ف ـ ١ ر) .

(٤) ٢ سرب عمليات تحويلية : ١ سرب به ٢٠ طائرة ميراج ٣ ب / ب إ ، ١ سرب به ٢٠ طائرة جاجوار أ / إ .

(٥) ٨ رف مواصلات / اتصال بهم ٣٨ طائرة ماجستار ، ١٠ بروسارد ، ٤ طائرة باريس ، ٣ طائرة فريجات ، ٦ نور اطلس ، ٢ طائرة ميستير ٢٠ ، ١٣ طائرة عمودية اليوت ٢ / ٣ .

(٦) المقذوفات جو / جو : سيدوندر ، ـ ٥٥٠ ماجيك ، ـ ٥٣٠ .

(٧) المقذوفات جو / سطح : أ س ـ ٣٠ ، أ س ـ ٣٧ مارتل .

جـ ـ قيادة النقل الجوي : ٤٦٠٠ فرد .

(١) ٧ سرب نقل تعبوي : ٣ بهم ٥٦ طائرة ترنسال نوع سي ـ ١٦٠ ، ٤ بهم ٤٨ طائرة نوراطلس .

(٢) ١ سرب عمليات تحويلية به ١٩ طائرة سي ـ ١٦٠ نوراطلس ، فريجيت .

(٣) ٤ سرب نقل علاوة على وحدات متنوعة : ٥ طائرة د سي ـ ٨ ف (١ وسائل الكترونية مضادة) ، فريجيت ، مستير ٢٠ ، و ١٠ طائرة د

هـ سي ـ ٦ ، كرافيل وطائرة فالكون ٥٠ ، باريس ، بروسارد ، ١٢ طائرة عمودية نوع بوما ، ٣ نوع آليوت ٣ .
(٤) ٥ سرب طائرات عمودية تتكون من ٣٣ نوع الويت ٣ ، ٢٤ نوع اليوت ٣ ، ٨ نوع بوما .
(٥) ١ سرب طائرات عمودية عمليات تحويلية يتكون من ١٥ طائرة الويت ٢ / ٣ ، ٢ طائرة بوما .

د ـ قيادة طائرات التدريب :
حوالى ٤٠٠ طائرة تتضمن ٨٠ طائرة الفاجيت ، ماجيستير ، ت ـ ٣٣ أ ، ميستير ٤ ، فالكون ، ٤٠ طائرة فلامانت ، نور اطلس ، بروسارد ، باريس ، ٢٨ طائرة سي أ ب ـ ١٠ ب ، ٢٥ طائرة سي أ ب ٢٠.
ح ـ تحت الطلب :
١٤ طائرة ميراج ف ـ ١ ب ، ٣٦ ف ـ ١ سي ، ٤٨ طائرة مقاتلة ميراج ٢٠٠٠ و ٦٢ طائرة ف ـ ١ ر ، ٩٥ طائرة الفاجيت للتدريب و ٣٠ طائرة تدريب ابسيلون ، ٢٥ طائرة نقل ترانسال سي ـ ١٦٠ ، ٢٤ منظومة صواريخ أرض / جو كروتال مترا س أ ت سي ب .

و ـ الاحتياطي : ١٢٠٠٠٠ فرد .

٥ ـ القوات في الخارج :
أ ـ أوروبا :
(١) المانيا : ٤٨٥٠٠ فرد ، ٣ فرقة مدرعة .
(٢) برلين : ٢٧٠٠ فرد ، ١ كتيبة مدرعة ، ١ كتيبة مشاة .

ب ـ القوات التابعة فيما وراء البحار :
(١٦٤٠٠) حوالى ٩٨٠٠ جيش ، ٢٠٠٠ بحرية و ١٦٠٠ قوات جوية و ٣٠٠٠ من أفراد الدرك الوطني .

هناك أربع قيادات موجودة عبر البحار وهي :
(١) جزر الأنتيل والجوييانا (٣ كتيبة مشاة ـ ٣) .
(٢) المحيط الهندي الجنوبي : (١ كتيبة مظلات ، ١ سرية مشاة) .
(٣) كاليدونيا الجديدة : ١ كتيبة مشاة .
(٤) بولينيزا : ٢ كتيبة مشاة .
(٥) قيادتين بحريتين : في المحيط الهندي وأخرى في المحيط الهادىء (١٦٠ دبابة خفيفة ، و ١٠ طائرة ميراج ٣ سي ، ٧ طائرة استطلاع و ١٥ طائرة نقل و ٣٦ طائرة عمودية و ١٧ سفينة دورية) .

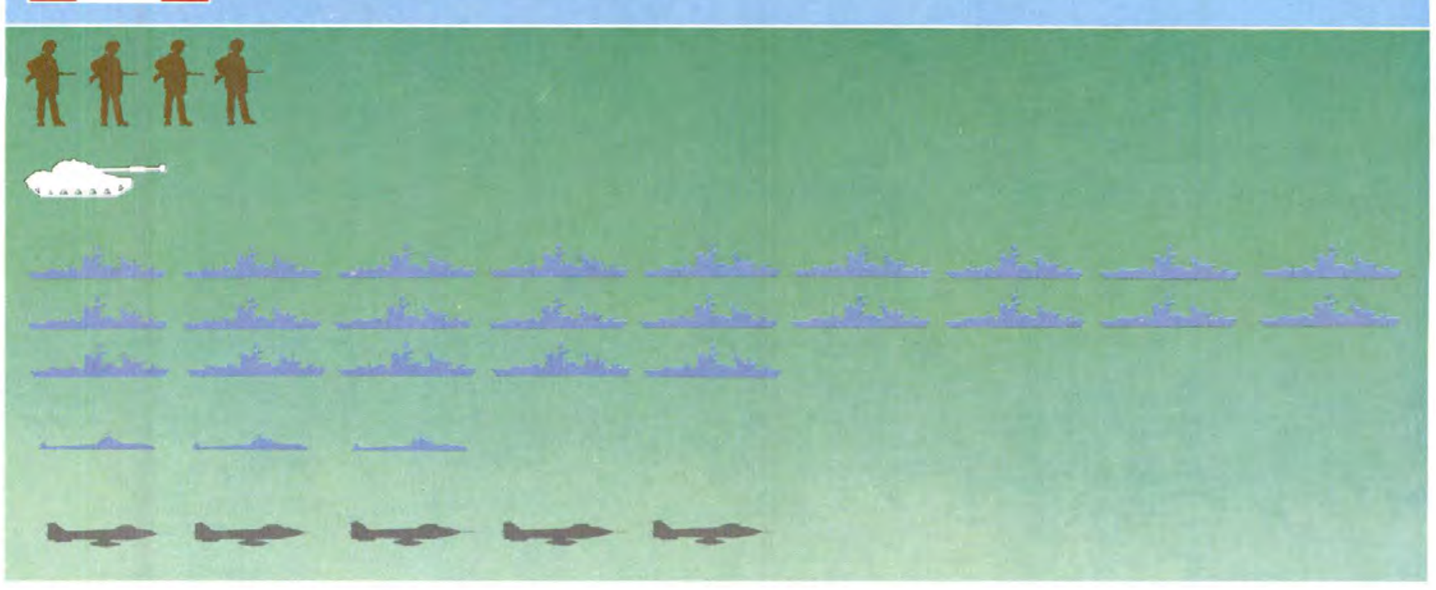
جـ ـ قوات أخرى عبر البحار :
هناك ٢٣٠٠٠ فرد من كل أنواع الخدمة (وهذا العدد يتغير بتغير الظروف المحلية) . المعدات تتكون من : ١٢٠ مركبة قتال مدرعة ، ٤٣ طائرة عمودية ، ١٥ سفينة حربية ، ٢٥ مقاتلة و ٢٣ طائرة نقل و ١٨ سفينة دعم . هذه القوات موزعة كالآتي .

(١) جمهورية افريقيا الوسطى :
١٢٠٠ من قوات المظلات ووحدات المرتزقة البحرية والمدرعات ومدافع هاون عيار ١٢٠ مم ومدافع موجهة م . د ميلان وسرب طائرات عمودية .
(٢) جيبوتي : ٤٠٠٠
٢ كتيبة مشاة ، ٢ سرية مدرعة ، ٢ سرية مدفعية ، وسرب جوي به طائرات ميراج ووحدات بحرية .
(٣) الجابون : ٦٥٠
٤ طائرة جاجوار ، و ٣ طائرة سي ـ ١٦٠ وطائرة نوع اتلانتك .
(٤) ساحل العاج : ٤٥٠
(٥) لبنان : (قوات الطوارىء الدولية) : ٧٣٠ سرية هندسة ، وحدة شؤون ادارية .
(٦) المملكة العربية السعودية : ٨٠ (خبير فني) .
(٧) السنغال : ١٣٠٠ (مشاة أسطول) .
(٨) زائير : فرقة تدريب .

٦ ـ القوات شبه العسكرية :
٨٣،٠٠٠ من الدرك الوطني (٥٤٠٠ مجند) ٩٠٧ وحدات في فرنسا (اقليمي) و ١٥٥ وحدة مرور ، و ١٣٠ سرب متنقل ، و ٢٢٥ وحدة فيما وراء البحار بها : ٣٦ دبابة خفيفة أم اكس ـ ١٣ ، ٧٥ دبابة خفيفة ، ١٢٠ عربة مدرعة نوع أ م ل ، ٣٣ عربة مدرعة أم اكس ـ ١٣ ف ت ت ، ١٥٥ مركبة أفراد مدرعة نوع ف ر ب ج و ٢٨٠ مدفع هاون عيار ٨١ مم ، و ٦ طائرات سيسنا ٢٠٦ سي و ٤٣ طائرات عمودية فئة آلويت ٢ / ٣ واكوربيل ، ٦ زوارق دورية (تحت الطلب مدرعات نوع ف ب سي ـ ٩٠) و ٦٩٠٠ فرد تابعون للخدمات الطبية (منهم ٢٣٠ مجند) .



كندا



عدد السكان : ٢٤,٣٧٥,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : تطوعية .

اجمالي القوات المسلحة : ٧٩٤٩٧ (١٠,٤٨٠ امرأة) .

اجمالي الناتج القومي المحلي تقديريا (١٩٨٠) : ٢٤٢,١ بليون دولار أمريكي .

نفقات الدفاع ١٩٨١ - ١٩٨٢ : ٥,٩١ بليون دولار كندي (٤,٩٩ بليون دولار أمريكي) تقدير الناتو غير متيسر. ١ دولار أمريكي = ١,١٩ دولار كندي (١٩٨٠) ، ١,١٨ (١٩٨١) .

١ - الجيش (القوات البرية) : (١) ١٣٠٠٠ فرد .

أ - قيادة القوات المتنقلة (١٩٠٠٠ قوات برية وجوية) (٢) .

ب - ٢ مجموعة لواء كل منها يشتمل على الآتي :

١ لواء مدرع ، ٣ كتيبة مشاة ، ١ فوج مدفعية (٣ كتيبة دعم قريب + ١ كتيبة دفاع جوي) .

١ فوج مهندسين ، وحدات امداد .

جـ - ١ قوة خدمات خاصة تتضمن :

١ فوج مدرع ، ١ كتيبة مشاة ، ١ فوج محمول جوا ، ١ فوج مدفعية وسط ، ١ فوج مهندسين ، وحدات امداد .

---

(١) - توحدت القوات المسلحة الكندية في عام ١٩٦٨ وأصبح اجمالي الأفراد التي لا تنطبق عليهم شروط الخدمة ٤٦٠٠٠ .

(٢) - قيادة متنقلة تقود قوات الجيش المقاتلة ، وقيادة بحرية تقود جميع القوات البحرية ، والقيادة الجوية تقود جميع قوات سلاح الطيران ، ولكن قيادة القوات البحرية لها السيطرة على عمليات القوات الجوية التابعة للأسطول . ومركز القيادة رقم ٤ للقوات التعبوية الجوية المتحالفة في أوروبا يقوم بالسيطرة على عمليات المجموعة الأولى من حاملات الطائرات . وهناك أيضا قيادة للاتصالات بنظام تدريب خاص للقوات الكندية .



جندي كندي يقوم بالتسديد على هدف جوي باستخدام المقذوف أرض / جو نوع (رد آي) الموجه بواسطة الحرارة . وصل انتاج هذا المقذوف عام ١٩٦٨ الى ١٠٠٠ مقذوف شهريا ، و ٨٥٠٠٠ مقذوف بنهاية عام ١٩٧٠ .



مركبة القيادة المدرعة الكندية نوع (جريزلي) المزودة بجهاز الرؤية الليلي المضخم للصورة والذي يستخدم للمراقبة في الظلام . تعمل هذه الأجهزة بتكثيف ضوء النجوم وتمتاز بأنها من النوع السلبي الذي لا يمكن اكتشافه بواسطة أجهزة العدو .

د ـ **مجموعة لواء آلي تتضمن : (تحت القيادة الكندية في أوروبا) :**
١ فوج مدرع ، ٢ كتيبة مشاة آلية ، ١ لواء مدفعية متوسط ، ١ فوج مهندسين آلي ، وحدات امداد ، سرب طائرات عمودية خفيفة .
هـ ـ المدرعات :
١١٤ دبابة متوسطة نوع ليوبارد سي ـ ١ .
و ـ مركبات قتال مدرعة :
١٠٠ نوع لينكس ، ١٧٧ نوع كوجار .
ز ـ ناقلات الامداد المدرعة :
٢٤٣ ماركة جريزلي و ٩٥٥ ماركة م ـ ١١٣ .
ح ـ مدافع الهاوتزر :
٥٥ عيار ١٠٥ مم محمل ، ١٥٩ عيار ١٠٥ مم .
ط ـ مدافع الهاوتزر ذاتية الحركة :
٥٠ مدفع عيار ١٥٥ مم نوع م ـ ١٠٩ .
ز ـ ٨١٠ مدفع عديم الارتداد عيار ٨٤ مم نوع كارل جوستاف .
ح ـ ١٤٩ مقذوف موجه مضاد للدبابات نوع ت أو د بليو .
ط ـ ١٠ مدفع مضاد للطائرات عيار ٤٠ مم .
ي ـ ١١٣ مقذوف سطح / جو نوع بلو بب .
ك ـ تحت الطلب : ١٥٠ مركبة قتال مدرعة نوع كوجار ، وناقلات أفراد مدرعة نوع جريزلي .
ل ـ الاحتياطي :
حوالى ١٥٥٠٠ فرد ميليشيا ، ١٠٠ وحدة هجومية مدرعة + وحدات امداد (جميعهم ضمن القوات المتنقلة) بالاضافة الى ١٥٦٠ باحتياطي وسائل الاتصال .

٢ ـ القوات البحرية : ٥٥٠٠ (١) .
أ ـ القاعدة البحرية : حوالى ٩٣٠٠ (٢) .
ب ـ ٣ غواصة فئة اوبريون .
جـ ـ ٤ حاملة طائرات عمودية مضادة للغواصات فئة د د ـ ٢٨٠ كل عليها ٢ طائرة عمودية نوع سي كنج ، وعدد ٨ مقذوفات سطح / جو نوع سي سبارو .
د ـ ١٩ فرقاطة مضادة للغواصات :
٢ فئة انابوليس كل عليها طائرة عمودية ، ٤ فئة ماكنزي ، ٤ فئة يريستجوش المعدلة مزودة بمقذوفات م غ نوع أ س ر أو سي ، ٦ فئة سانت لورين كل عليها طائرة عمودية ، ٣ احتياطي فئة ريستجوش .
هـ ـ ٣ سفينة اعادة ملء بالوقود ودعم :
(٣ منها على كل واحدة ٣ طائرة عمودية نوع سي كنج) .
و ـ ٦ سفينة دوريات ساحلية (تدريب) .

ز ـ ٦ زورق دورية صغير .
ح ـ تحت الطلب : ٦ مدمرات .
ط ـ التوزيع :
(١) المحيط الأطلنطي : ٣ غواصة ، ١٣ سفينة سطح (واحدة احتياطي) ، ٢ سفينة دعم واعادة ملء وقود على كل منها طائرة عمودية .
(٢) المحيط الهادىء : ١٠ سفينة (٣ احتياطي) . ١ سفينة اعادة ملء بالوقود ودعم .
(٣) القواعد : هاليفاكس ، اسكويمالت .
ي ـ الاحتياطي : حوالى ٣٢٥٠ .

٣ ـ القوات الجوية :
١٥٣٠٠ فرد ، حوالى ٢٤٧ طائرة قتالية .
أ ـ **القيادة الجوية :** ٢٣٠٠٠ فرد .
ب ـ ١ مجموعة جوية تشتمل على :
(١) ٣ سرب مقاتل جميع الأجواء ، وحدة ١٠٤ / سي ف ـ ١٠٤ د .
(٢) ١ سرب طائرات عمودية تضم ١١ طائرة سي هـ ـ ١٣٦ (كيوا) .
جـ ـ مجموعة جوية تعبوية :
(١) ٢ سرب مقاتل تضم ٢٠ طائرة سي ف ـ ١١٦ (ف ـ ٥ أ) ، ٤ سي ف ـ ١١٦ د (ف ـ ٥ د) .
(٢) ٦ سرب طائرات عمودية مع ٣١ طائرة سي هـ ـ ١٣٥ (يو هـ ـ ١ ن) و ٣٦ طائرة سي هـ ـ ١٣٦ و ٨ طائرة سي هـ ـ ١٤٧ (شينوك) .
د ـ **مجموعة الدفاع الجوي (تابعة الى قيادة الدفاع الجوي لشمال أمريكا) :**
(١) ٣ سرب مقاتل جميع الأجواء وواحد وحدة عمليات تحويلية تضم ٥٤ طائرة سي ف ـ ١٠١ فودو ، و ١٨ طائرة سي ت ـ ١٣٣ .
(٢) ١ سرب تدابير مضادة الكترونية يضم ٧ طائرة سي ف ـ ١٠٠ (يسرح في نهاية ١٩٨١) (سلفرستار) ، ٣ طائرة سي سي ـ ١١٧ (فالكون ٢٠ تصبح ٦ في نهاية ١٩٨١) ، ١٦ طائرة سي ت ـ ١٣٣ .
(٣) قواعد الانذار المبكر البعيد تتكون من :
٤ قواعد رئيسية ، ١٧ قاعدة ثانوية .
(٤) ٢٤ قاعدة رادار بعيد المدى (الخط الصنوبري) .
هـ ـ مجموعة طيران البحرية :
(١) ٣ سرب مراقبة بحرية ، ١ سرب تدريب ، ١ سرب اختبار بها مع ١٧ طائرة سي پ ـ ١٤٠ أوروا .
(٢) ١ سرب استطلاع بحري ، ١ تدريب ، ١ احتياطي بها :



تتصف الطائرة نوع (سي ب ـ ١٤٠) أورورا التي تنتجها شركة لوكهيد الامريكية ، بأنها أكثر الطائرات تقدما في العالم في مجال الدوريات البحرية ، وقد اعتمدتها القوات المسلحة الكندية لتستخدم في القوات الجوية التابعة للقوات البحرية .



صورة توضح مقدمة المدمرة ايروكوا (د د هـ ـ ٢٨٠) التي تعمل مع القوات البحرية الكندية . يمكن مشاهدة مصطبة المدفع الأمامية وكذلك الهوائيات المختلفة المثبتة على صاري المقدمة .



الفرقاطة (مارجاري) وهي من فئة دستيجوشن المزودة بمدافع عيار ٧٦ مم وقنابل أعماق مضادة للغواصات . تجهز هذه الفرقاطة بسطح في المؤخرة لحمل طائرة عمودية يمكن مشاهدتها في نهاية الفرقاطة التي تستخدم مع القوات البحرية الكندية .

١٥ طائرة سي پ ـ ١٣١ تراكر .

(٣) ٢ سرب طائرات عمودية مضادة للدبابات ،

١ سرب تدريب يضم :

٣٥ طائرة سي هـ ـ ١٢٤ سي كنج .

(٤) ٢ سرب منفعة عامة يضم ٩ طائرات ت ـ ٣٣ ، ٣ طائرات سي پ ـ ١٣١ ، ٢ طائرة عمودية نوع سي هـ ـ ١٣٥ .

و ـ مجموعة النقل الجوي :

(١) ٤ سرب نقل :

٢ سرب يضم ٢٤ طائرة سي سي ـ ١٣٠ إ / هـ ، ١ سرب يضم ٥ طائرة سي سي ـ ١٣٧ (بوينج ٧٠٧) ١ سرب يضم ٧ طائرة سي سي ـ ١٠٩ كوزموبوليتان و ٤ طائرة س س ـ ١١٧ ، ٢ طائرة سي سي ـ ١٣٢ (د هـ سي ـ ٧ ر) .

(٢) ٤ سرب نقل / بحث وانقاذ تضم :

١١ طائرة سي سي ـ ١١٥ (د هـ سي ـ ٥) .
٨ طائرة سي سي ـ ١٣٨ (د هـ سي ـ ٦) .
٣ طائرة عمودية سي هـ ـ ١١٣ لابرادور .
٧ طائرة عمودية سي هـ ١١٣ أ فويجور .
٣ طائرة عمودية سي هـ ـ ١٣٥ (توين هوي) .

(٣) ١ وحدة بحث وانقاذ تضم :

٣ طائرة عمودية سي هـ ـ ١١٣ لا برادور .

(٤) ٤ سرب رف للقواعد به :

١ سي سي ـ ١٢٩ (سي ـ ١٤٧) ، و ٩ طائرة سي هـ ـ ١١٨ ايروكواز و ٢ طائرة سي هـ ـ ١٣٥ .

(٥) ٣ سرب تدريب :

١ سرب يضم ١٤ طائرة سي ف ـ ١١٦ ك (ف ـ ٥ أ) ، ٢١ طائرة سي ف ـ ١١٦ د (ف ـ ٥ د) . ١سرب يضم ١٠ طائرة س ف ـ ١٠٤ ، ١٠ طائرة سي ف ـ ١٠٤ د . ١ سرب يضم ٤ طائرة سي سي ـ ١٣٠ أ ، ٥ طائرة سي سي ـ ١٢٩ (يتم تسريحها في ١٩٨١) . ١ سرب يضم ٤ طائرة سي ت ـ ١١٤ سي تيوتور ، و ٢ طائرة سي ت ـ ١٣٣ .

(٦) سرب تعليم : ١ يضم ٢١ طائرة سي ت ـ ١٣٤ (مسكتير) ، و ١٣ طائرة عمودية سي هـ ـ ١٣٦ ، و ١ مدرسة تضم ١٢٢ طائرة سي ت ـ ١١٤ .

(٧) وحدة للاختبار تضم :

٣ طائرة سي ف ـ ١٠٤ ، و ٤ طائرة سي ف ـ ١١٦ و ٤ طائرة سي ت ـ ١٣٣ ، و ٢ طائرة سي هـ ـ ١٣٥ و ١ طائرة عمودية سي هـ ـ ١٣٦ .

ز ـ تحت الطلب : ١١٣ مقاتلة هورن سي ف ـ ١٨ أ ، ٢٥ سي ف ـ ١٨ ب و ٢١ طائرة سي ت ـ ١٣٤ و ١٤

طائرة سي هـ ـ ١٣٩ (بل ٢٠٦ ب جيت رينجر) .
ح ـ **الاحتياطي** : احتياطي مجموعات الطيران ، ٢ جناح تضم ٢٢ طائرة سي س ر / ـ ١٣٣ (د هـ سي ـ ٣ أوتر) و ٣ طائرة عمودية سي هـ ـ ١٣٦ .

٤ ـ القوات خارج الحدود :

أ ـ **أوروبا** :

(١) مجموعة لواء مشاة آلية تضم ٣٠٠٠ فرد وتشمل المعدات الآتية :

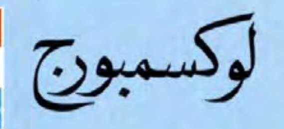
٥٩ دبابة متوسطة نوع ليوبارد ، ٣٧٥ ناقلة جنود مدرعة للاستطلاع نوع م ـ ١١٣ ، ٢٤ مدفع هاوتزر ذاتي الحركة عيار ١٥٥ مم نوع م ـ ١٠٩ ، ٤٠ أسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع ت أو د بليو ، ٥٠ مدفع مضاد للطائرات عيار ٤٠ مم ، و ٧٠ طائرة عمودية مزودة بمقذ أرض / جو نوع بوبايب . (علاوة على قوات تقدر بـ ٢٥٠٠ فرد في كندا كقوات تعزيز) .

(٢) مجموعة جوية : ٧٦٤ :

٣ سرب مقاتلات تضم ٤٢ طائرة سي ف ـ ١٠٤ / سي ف ـ ١٠٤ د ، وسرب طائرات عمودية تضم ١١ طائرة سي هـ ـ ١٣٦ و ٢ طائرة سي سي ـ ١٣٢ و ٤ طائرة سي ت ـ ١٣٣ للاتصال .
ب ـ **قبرص** : ٥١٥ جندي تابع لقوات الأمم المتحدة بقبرص .
جـ ـ **سوريا / العدو الصهيوني** : ٢٢٠ جندي تابع لقوات الأمم المتحدة لحفظ السلام .
د ـ **الشرق الأوسط** : ٢٠ جندي تابع لقوات الأمم المتحدة .

٥ ـ القوات شبه العسكرية :

حراسة السواحل : ١٨ سفينة كاسحات جليد ، ١٣ زورق دورية ، ٢ طائرة د هـ سي ـ ٧ ر ، ٣٥ طائرة عمودية ، ٣ زورق ذو وسادة هوائية نوع (س ر ن ٥ / ٦) .



لوكسمبورج



عدد السكان : ٣٦٤,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : تطوعية .
اجمالي القوات المسلحة : ٦٩٠ فرد .
اجمالي الناتج المحلي تقديريا (١٩٨٠) : ٤,١٧ مليار دولار .
مصاريف الدفاع (١٩٨١) : ١,٢٣ مليار فرنك (٣٥,٩ مليون دولار) . تقدير الناتو ، ٥٠٦ مليون دولار .
١ دولار = ٣٠,٤٦ فرنك (سنة ١٩٨٠) ، ١ دولار = ٣٤,٢ فرنك (سنة ١٩٨١) .

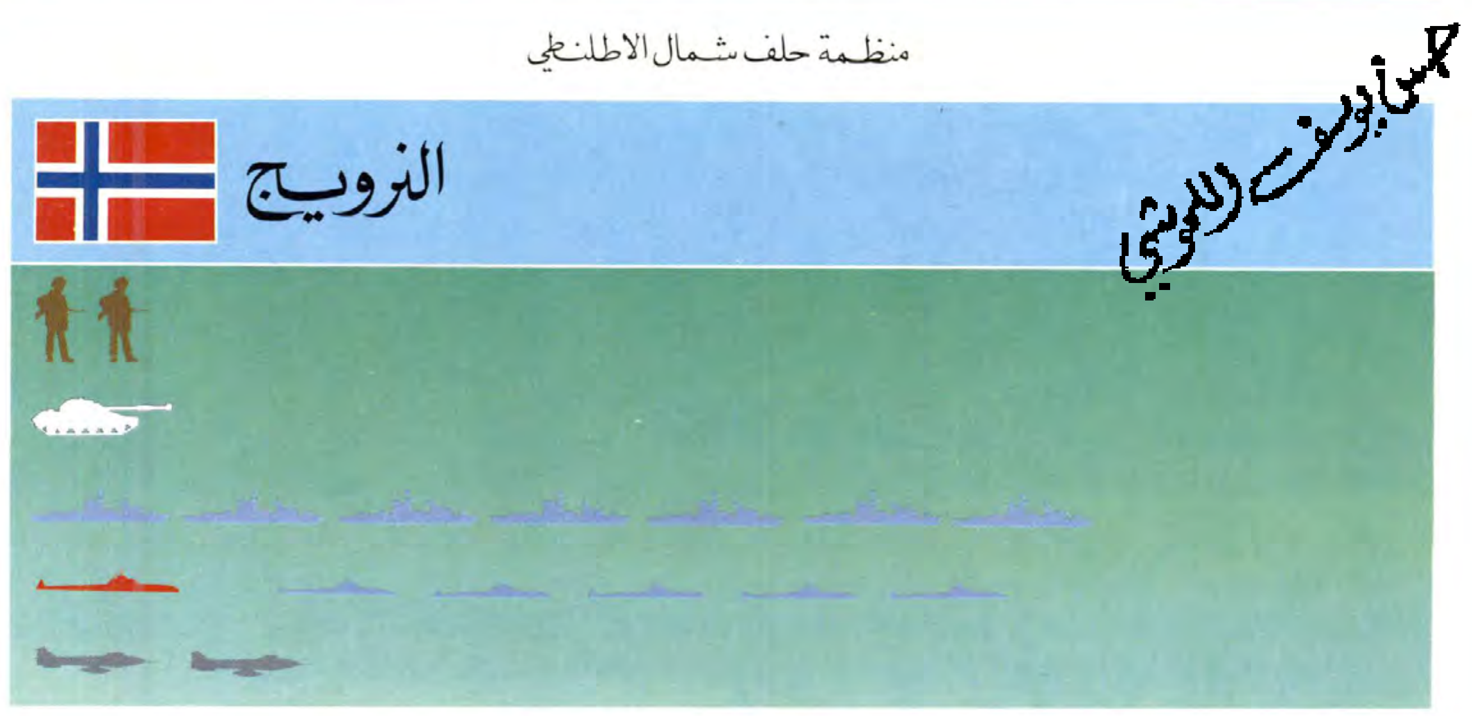
١ ـ الجيش : ٦٩٠ فرد .

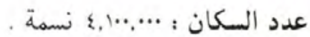
أ ـ ١ كتيبة مشاة خفيفة .
ب ـ ١ سرية مستقلة .
جـ ـ مدافع مورتر عيار ٨١ مم .
د ـ مدافع عديمة الارتداد ل أ د بليو .
هـ ـ مقذوفات موجهة مضادة للدبابات نوع ت أو دبليو .

و ـ **تحت الطلب** :
٥ ناقلات جنود مدرعة نوع ڤ ـ ١٥٠ كوماندو .

٢ ـ القوات الشبه عسكرية :
٤٥٠ قوات الدرك الوطني .

النرويج





عدد السكان : ٤،١٠٠،٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : الجيش ١٢ شهرا . البحرية والقوات الجوية ١٥ شهرا .

اجمالي القوات المسلحة : ٣٧٠٠٠ (منهم ٢٦٥٠٠ مجند ، ٦،٠٦٥ امرأة) .

اجمالي الناتج القومي المحلي تقديريا (١٩٨٠) : ٥٥،٧ مليار دولار .

مصاريف الدفاع (١٩٨٠) : ٧،٣١ مليار كرونر (١،٥٧ مليار دولار) . تقدير الناتو غير متيسر .

١ دولار = ٥،٠٨ كرونر (١٩٨٠) .

١ ـ الجيش :

١٨٠٠٠ (منهم ١٦،٠٩٥ مجند) .

أ ـ ١ مجموعة لواء تضم ٣ كتيبة مشاة في شمال النرويج .

ب ـ ١ سرية مدرعة مستقلة ، ١ كتيبة مشاة وفوج مدفعية .

جـ ـ الدبابات المتوسطة :

٧٨ دبابة نوع ليوبارد ، ٣٨ دبابة نوع م ـ ٤٨ .

د ـ ٧٠ دبابة خفيفة نوع ن م ـ ١١٦ (م ـ ٢٤/٩٠) .

هـ ـ ناقلات أفراد مدرعة نوع م ـ ١١٣ .

و ـ ٢٥٠ هاوتزر عيار ١٠٥ مم ، ١٥٥ مم .

ز ـ ١٣٠ هاوتزر ذ ح عيار ١٥٥ مم نوع م ـ ١٠٩ .

ح ـ مدافع هاون عيار ١٠٧ مم .

ط ـ قواذف كارل جوستاف عديمة الارتداد عيار ٨٤ مم ، وعيار ١٠٦ مم .

ي ـ مقذوفات موجهة مضادة للدبابات نوع انتاك ، ت أو د بليو .

ك ـ مدافع مضادة للطائرات عيار ٢٠ مم نوع هـ ـ ٢٠٣ ، عيار ٤٠ مم نوع ٧٠ / ل .

ل ـ مقذوفات سطح / جو ر ب س ـ ٧٠ .



ناقلة جنود مدرعة نرويجية نوع (م ـ ١١٣) مزودة ببرج مدفع كونجسبرج فايتفا بريك عيار ٢٠ مم . تعتبر هذه الناقلة من أكثر المركبات استخداما في جميع أنحاء العالم .



المقذوف (ر ب س ـ ٧٠) المضاد للطائرات والمتوفر في الجيش النرويجي . يزن الرأس الحربي كيلوجراما واحدا ، وهو من النوع المتشظي المزود بصمامات بصرية تقاربية وصدمية .

م ـ ٢٤ طائرة خفيفة أو ـ ١ إ ، ٢٤ طائرة خفيفة ل ـ ١٨.
ن ـ الاحتياطي : ١٣٢٠٠٠ فرد .
١١ مجموعة لواء قتال كل منها حوالى ٥٠٠٠ فرد ، وحدات دعم ، وقوات اقليمية . ٢١ يوم تدريب رفع مستوى في السنة الثالثة / الرابعة . الحرس الوطني (لجميع أفرع القوات) . ٨٥٠٠٠ (٩٠ يوم خدمة اساسية ابتدائية) . ٩٠ يوم خدمة حتمية .

٢ ـ القوات البحرية :
٩٠٠٠ تتضمن (١٦٠٠ مدفعية ساحلية ، ٥٠٠٠ مجند) .
أ ـ ١٥ غواصة فئة كوبون نوع ٢٠٧ .
ب ـ ٥ فرقاطة فئة أوسلو مزودة بعدد ٦ مقذوفات سطح / سطح بنجامين ، وعدد ٨ مقذوفات سطح / جو نوع سي سبارو .
جـ ـ ٢ زوارق خفيفة فئة سلبنر .
د ـ ٤٠ زورق صواريخ سريع بمقذوفات بنجوين ، ٢٠ نوع رستورم ، ١٤ نوع هاوك ، ٦ نوع سنوج .
هـ ـ ٨ زورق طوربيد سريع فئة تيجلد .
و ـ ١ زورق دورية فئة فادسو .
ز ـ ٢ سفينة زرع ألغام ساحلية فئة فيدار .
ح ـ ٩ كاسحات الغام ساحلية فئة م س سي ـ ٦٠ (كانت تابعة للولايات المتحدة) .
ط ـ ١ صائدة الغام .
ي ـ ١ سفينة مخزن فئة هورتن .
ك ـ ٧ زورق ابرار دبابات ، ٢ فئة كفالسند ، ٥ رينوسند .
ل ـ ٣٣ بطارية مدفعية ساحلية . (مدافع عيار ٧٥ مم ، ١٠٥ مم ، ١٢٧ مم ، ١٥٠ مم) .
م ـ تحت الطلب :
٢ زورق صواريخ سريع (فئة هوك) . ١ كاسحة الغام شاطئية ، ٣ سفن حماية صيد ، مدافع عيار ١٢٠ مم و ٨ غواصة فئة ت ـ ٢١٠ .
ن ـ القواعد : هورتن ، بيرجين ، هارستاد ، ترومس .
س ـ الاحتياطي : ٢٢٠٠٠ فرد .
حرس السواحل يمثل جزءا من البحرية . ١٣ سفينة مسلحة ٢ سفينة دورية نوع ٣٢٠ مزودة بعدد ٦ مقذوفات سطح / سطح نوع بنجوين ٢ . (١ سفينة دورية تحت الطلب نوع ٣٢٠) وطائرة عمودية نوع لينكس .

٣ ـ القوات الجوية :
١٠٠٠٠ (٥٤٨٥ مجند) ، ١١٥ طائرة قتال و ٤ طائرات عمودية قتالية .
أ ـ ٤ سرب مقاتلات هجوم أرض ٣ منها تضم ٥٤ طائرة ف ـ ٥ أ .
ب ـ ١ سرب مقاتلات هجوم أرض يضم ١٦ سي ف ـ ١٠٤ ج / د . و ٢ طائرة ت ف ـ ١٠٤ ب .
جـ ـ ١ سرب طائرات عمودية مضادة للغواصات يضم ٦ طائرة نوع لينكس (٢ طائرة لحرس السواحل) .
د ـ ١ رف استطلاع يضم ٣ طائرة ر ف ـ ٥ أ .
هـ ـ ١ سرب استطلاع بحري يضم ٧ طائرة ب ـ ٣ ب .
و ـ ١ وحدة عمليات تحويلية تضم ١٣ طائرة ف ـ ٥ ب ، ٤ طائرة ف ـ ١٦ ب .
ز ـ ١ سرب مقاتلات اعتراض به ١٦ طائرة ف ـ ١٦ أ .
ح ـ ٢ سرب نقل :
(١) ١ سرب يضم ٦ سي ـ ١٣٠ هـ ، فالكون ٢٠ س .
(٢) ١ سرب يضم ٥ د هـ سي ـ ٦ ، ٨ طائرة عمودية يو هـ ـ ١ ب .
ط ـ ١ سرب طائرات عمودية بحث وانقاذ يضم ١٠ طائرة سي كنج م ك ٤٣ .
ي ـ ٢٧ طائرة تدريب نوع سافير (تستبدل بطائرات نوع سفاري) .
ك ـ ٢ سرب طائرات عمودية للخدمات تضم ٢٦ طائرة يو هـ ـ ١ ب .
ل ـ مقذوفات جو / جو نوع سيدوندر .
م ـ مقذوفات جو / سطح نوع بل بب .
ن ـ ٤ كتيبة مدفعية خفيفة مضادة للطائرات تضم مدافع نوع ل ـ ٧٠ عيار ٤٠ مم .
س ـ ١ كتيبة مقذوفات أرض / جو (٤ بطاريات) تشمل ١٢٨ مقذوف نيك هيركليز .
ع ـ تحت الطلب :
٤٤ طائرة مقاتلة ف ـ ١٦ أ . ١ طائرة عمودية سي كنج ، ٤٠ مقذوف أرض ـ جو نوع رولاند ٢ ، نوع ر ب س ـ ٧٠ ، و٨ طائرة مقاتلة ف ـ ١٦ ب ، و ٢ طائرة استطلاع بحري ب ـ ٣ سي ، و ١٦ طائرة تدريب نوع سفاري ، وصواريخ مضادة للغواصات نوع بنجوين ٣ .
ف ـ الاحتياطي : ١٨٠٠٠ فرد .
٧ كتيبة مدفعية خفيفة مضادة للطائرات للدفاع عن القواعد الجوية تضم مدافع ل / ٦٠ عيار ٤٠ مم .

٤ ـ توزيع القوات (القوات خارج الحدود) :
لبنان (قوات الأمم المتحدة) : ١ كتيبة ، ١ سرية خدمات ، ١ سرية طبية ، ١ رف طائرات عمودية .

هولندا

عدد السكان : ١٤,١٧٨,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : الجيش من ١٤ الى ١٦ شهرا . البحرية والقوات الجوية من ١٤ الى ١٧ شهرا .

اجمالي القوات المسلحة : ١٠٢,٨٠٠ (٤٩٣٠٠ مجند ، ١٣١٦ امرأة) .

اجمالي الناتج القومي المحلي تقديريا (١٩٨٠) : ١٥,٤٣ مليار دولار .

مصاريف الدفاع (١٩٨١) : ١١,٣٩٧ مليار جلدر (٤,٩٤ مليار دولار) . تقدير الناتو : ٤,٩٣ مليار دولار .

١ دولار (١٩٨٠) = ٢,٠٧ جلدر ، ١ دولار (١٩٨١) = ٢,٣١ جلدر .

١ ـ الجيش :

٦٧,٠٠٠ (٤٢,٥٠٠ مجند) أنظر القوات الاحتياطية .

أ ـ ٢ لواء مدرع .

ب ـ ٤ لواء مشاة آلية .

جـ ـ ١ كتيبة مقذوفات أرض / أرض نوع لانس .

د ـ ٣ سرب طائرات عمودية (الأطقم من القوات الجوية) .

هـ ـ الدبابات المتوسطة :

٤٦٨ نوع ليوبارد ١ ، ٣٤٣ نوع سنتريون .

و ـ الدبابات الخفيفة :

١٣١ نوع أم اكس ـ ١٣ .

ز ـ ناقلات الافراد المدرعة :

٢٤٢ نوع أم اكس ـ ڤ سي آي ، و ٧٤٤ نوع م ـ ١١٣ .



ناقلة الجنود المدرعة نوع (رينو ڤاب ـ ف سي آي) التي تستخدمها القوات الهولندية . تتسع هذه الناقلة لعدد ١٢ فرد منهم السائق والآمر .



منظومة المدفع المضاد للطائرات الذاتي الحركة (جيبارد) والمستخدم في القوات الهولندية ، تنتج هذه المنظومة المانيا الغربية وهو مصنوع على هيكل دبابة ليوبارد .

٧٤٣ نوع واي پ ـ ٤٠٨ (سوف تتقاعد) ، ٨٧١ نوع واي پ ر ـ ٧٦٥ .

ح ـ **الهاوتزر :**

٤٤ مدفع عيار ١٠٥ مم ، ١٤٠ مدفع عيار ١٥٥ مم ، ٢٨ مدفع عيار ٢٠٣ مم .

ط ـ **مدافع / هاوتزر ذاتية الحركة :**

٨٢ مدفع عيار ١٠٥ مم نوع أم اكس (يجري استبدالها بنوع م ـ ١٠٩ عيار ١٥٥ مم) ، ١٣٦ مدفع عيار ١٥٥ مم نوع م ـ ١٠٩ ، ٢٦ مدفع عيار ١٧٥ مم نوع م ـ ١٠٧ (يجري استبداله بعيار ٢٠٣ مم) ، ١٣ مدفع عيار ٢٠٣ مم نوع م ـ ١١٠ .

ي ـ ٦ مقذوفات أرض / أرض نوع لانس .

ك ـ **مدافع هاون :**

عيار ٨١ مم ، ١٩٤ مدفع عيار ١٠٧ مم ، ١٤٩ مدفع عيار ١٢٠ مم .

ل ـ **مدافع عديمة الارتداد :**

عيار ٨٤ مم كارل جوستاف ، عيار ١٠٦ مم .

م ـ قاذف صواريخ نوع ل أ د بليو .

ن ـ مقذوفات موجهة مضادة للدبابات نوع ت أو د بليو .

س ـ **المدافع المضادة للطائرات ذاتية الحركة :**

١٣١ مدفع عيار ٤٠ مم مقطور نوع ل / ٤٠ / ٧٠ ، ٩٥ عيار ٣٥ مم نوع جيبارد .

ع ـ **الطائرات العمودية :**

٤٨ نوع اليوت ٣ ، ٢٤ نوع ب أو ـ ١٠٥ .

ف ـ **تحت الطلب :**

٤٤٥ دبابة متوسطة نوع ليوبارد ٢ ، ٣٥٠ مقذوف موجه مضادة للدبابات نوع دراجون و ١٤٤ مدفع هاوتزر نوع م ـ ١٩٨ عيار ١٥٥ مم ، و ٣٧ مدفع هاوتزر ذاتي الحركة م ـ ١١٠ أ ٢ عيار ٢٠٣ مم .

ص ـ **الاحتياطي :**

١٤٥٠٠٠ فرد (الكثير منهم مسرح لفترة زمنية قصيرة وتحت الاستدعاء الفوري) .

(١) ١ لواء مدرع .

(٢) ٢ لواء مشاة آلية .

(٣) ١ لواء مشاة مستقل وقوات الأسلحة الأخرى يتم استكمالها بمجرد استدعاء الاحتياطي . وهناك عدد من ألوية المشاة يمكن تحميلها ونقلها في حالة الدفاع الاقليمي .

٢ ـ **القوات البحرية :**

١٦٨٠٠ فرد بما في ذلك مشاة الأسطول وطيران البحرية . ٢٢٠٠ مجند .

أ ـ ٦ غواصة : ٢ فئة زواردفيز ، ٢ فئة بوتفيز ، ٢ فئة دولفين .

ب ـ ٢ مدمرة (سفن قيادة) فئة ترومب (أسلحة موجهة) مزودة بعدد ١٦ مقذوفات سطح / سطح نوع هاربون ، وعدد واحد مقذوفات سطح / جو نوع تارتار ، وعدد ٨ سي اسبارو ، وطائرة عمودية نوع لينكس .

جـ ـ ٣ مدمرة فئة فيريزلاند (تم استبدالها بفرقاطات فئة كورتنيير) .

د ـ ١٠ **فرقاطة :**

٤ **فئة كورتنيير تضم :** عدد ٨ مقذوفات سطح / سطح هاربون ، مقذوفات سطح / جو سي اسبارو ، ١ طائرة عمودية نوع لينكس .

٦ **فئة فان اسبايك تضم :** عدد ٨ مقذوفات سطح / سطح هاربون و ٢ كواد مقذوفات سطح / جو سي كات ، واحد طائرة عمودية .

هـ ـ ٦ سفينة صغيرة فئة وولف .

و ـ ٥ زورق دورية كبير فئة بالدر ، ١٥ صائدة الغام ساحلية فئة دوكم ، ١٦ كاسحة الغام شاطئية فئة فان استريلين

ز ـ ٣ سفينة دعم تدابير مضادة للألغام فئة اونفير ساجد .

ح ـ ٢ سفينة دعم وقتال سريع فئة بولستر .

ط ـ ١٠ سفن اقتحام للابرار .

ي ـ **تحت الطلب :**

٢ غواصة ، ٨ فرقاطة ، ١٥ صائدة الغام الكماد ، ومقذوفات سطح / سطح نوع هاربون .

ك ـ **القواعد :** دين هيلدر ، فلشيخ كيوراكو .

ل ـ **مشاة البحرية : ٢٩٠٠ :**

٢ مجموعة قتال برمائية ، ١ سرية قتال في الجبال / القطبين .

م ـ **طيران البحرية :**

(١٨٠٠) ١٧ طائرة مقاتلة و ٩ طائرات عمودية .

(١) ٢ **سرب استطلاع بحري يضم :** ٦ طائرة س پ ١٣ أ اتلانتيك ، ١٠ پ ـ ٢ نيبتون ، وطائرة نوع پ ـ ٣ سي أوريون .

(٢) ١ **سرب طائرات عمودية بحث وانقاذ :** ٦ طائرة هـ أ ر ـ ٢٥ لينكس .

(٣) ٢ **سرب طائرات عمودية مضادة للغواصات :** ٩ طائرة لينكس هـ أ س ـ ٢٧ .

(٤) **تحت الطلب :**

١٣ طائرة مضادات للغواصات نوع پ ـ ٣ سي اوريون ، ٢ طائرة استطلاع بحري ف ـ ٢٧ ، ٨ طائرة عمودية مضادة للغواصات نوع لينكس .

ن ـ **الاحتياطي :**

حوالى ٢٠٠٠٠ ، ٩٠٠٠ استدعاء فوري .



جنود من القوات اليونانية يندفعون من ناقلة جنود مدرعة نوع (إ م اكس ـ ١٠) أحدهم يحمل قاذفة صواريخ نوع (ميلان) المضادة للدروع والآخر يحمل صاروخين داخل عبوتهما . تحمل هذه الناقلة ١١ فرد منهم السائق والآمر .



ناقلة الأفراد المدرعة الهولندية (واي ب ر ٧٦٥) التي طوّرت في البدء كمركبة قتال خاصة بالمشاة ورفضها الجيش الأمريكي . هذا النموذج يحمل رادار للمراقبة ركّب فوق مقصورة الأفراد .



تستخدم اليونان المقذوف الامريكي (هوك) المضاد للطائرات. يشمل النوع هوك المحسن رادارا جديدا للرصد بالموجة المستمرة ، ومجموعة توجيه جديدة ذات جهاز اضاءة عالي القوة ذو قدرة أكبر .

٣ ـ القوات الجوية :

١٩٠٠٠ (٤٦٠٠ مجند) ، ١٨٢ طائرة قتالية .

أ ـ القيادة الجوية التعبوية :

(١) ٣ سرب بهم ٥٤ طائرة ن ف ٥ أ ، ٢ سرب بهم ٣٦ طائرة ف ١٠٤ ج .

(٢) ٢ سرب قاذفات اعتراض مقاتلة يضم ١٨ طائرة ف ـ ١٦ وسرب به ١٨ طائرة (في طريقها للتحويل) .

(٣) ٣ سرب عمليات تحويلية .

(٤) ١ سرب قاذفات مقاتلة (تدريب) يضم ١٨ ن ف ـ ٥ ب . وسرب يضم ٨ طائرة ف ـ ١٠٤ وسرب يضم ٨ طائرة ف ـ ١٦ أ ، و ٤ طائرة ف ـ ١٦ ب .

(٥) سرب استطلاع يضم ١٨ طائرة نوع ر ف / ت ف ـ ١٠٤ ج .

(٦) ١ سرب نقل يضم ١٢ ف ـ ٢٧ .

(٧) ١ سرب بحث وانقاذ يضم ٤ طائرة اليوت ٣ .

(٨) مقذوفات جو / جو نوع أ آي م ـ ٩ سيدوندر .

ب ـ ٤ سرب مقذوفات سطح / جو بها ١٦ مقذوف نوع نيك هيركيوليز .

جـ ـ ١١ سرب به ٦٦ مقذوف سطح / جو هـ أ د بليو ك معدل (٨ في المانيا) .

د ـ تحت الطلب :

٧٦ ف ـ ١٦ مقاتلات هجوم أرض ، تتضمن نوع ف ـ ١٦ ب للتدريب ، ٢٥ نوع شوراد / فلاي كاتشر لنظام الدفاع المضاد للطائرات .

هـ ـ الاحتياطي : حوالى ٦٠٠٠ فرد .

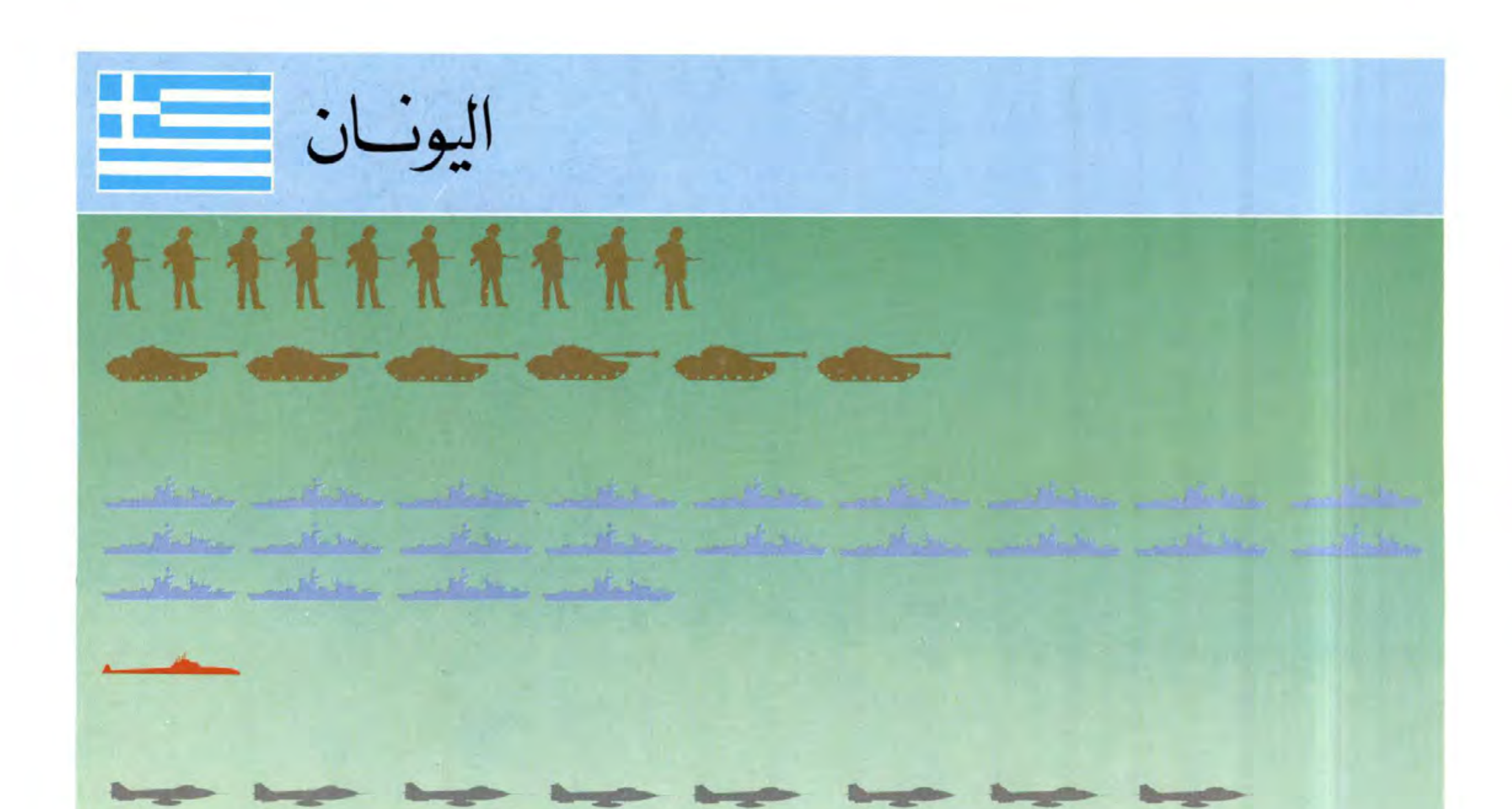
٤ ـ توزيع القوات في الخارج :

أ ـ المانيا : الجيش (٥٥٠٠) ، ١ لواء مدرع ، ١ كتيبة استطلاع ، ١ كتيبة هندسة عسكرية .

ب ـ لبنان : الجيش ، ١ كتيبة (٨١٦) تابعة لقوات الطوارىء الدولية .

٥ ـ القوات الشبه عسكرية :

(٨٤٠٠) من قوات الشرطة العسكرية الملكية ، ٣٦٥٠ من القوات النظامية ، ٤٥٠ مجند ، ٣ فرق تعمل في ٩ مناطق وتضم ٨٧ لواء ، وقوة من الحرس الوطني تقدر بـ ٤٣٠٠ فرد مزودين بأسلحة مشاة تعمل في ٣ قطاعات عسكرية .



عدد السكان : ٩,٥٨٥,٠٠٠ .

الخدمة العسكرية : ٢٢ شهر للجيش ، و ٢٦ شهر للبحرية ، و ٢٤ شهر للقوات الجوية .

مجموع القوات المسلحة : ١٩٣,٥٠٠ (منهم ١٥٠,٠٠٠ مجند ، ٨٣٤ من النساء) .

اجمالي الناتج القومي المحلي تقديريا عام ١٩٨٠ : ٤٤ بليون دولار أمريكي .

مصروفات الدفاع عام ١٩٨٠ : ٧١,٢٥ بليون درخمة (١,٧٧ بليون دولار) . تقدير الناتو غير متيسر .
١ دولار = ٤٠,١٧ درخمة (١٩٨٠) .

١ ـ الجيش :

١٥٠,٠٠٠ (١٢٣,٠٠٠ مجند) .

أ ـ ٣ مناطق عسكرية ، ٤ قيادات جيش .

ب ـ ١ فرقة مدرعة .

جـ ـ ١ فرقة آلية .

د ـ ١٢ فرقة مشاة .

هـ ـ ٣ لواء مدرع .

و ـ ١ فرقة قوات خاصة (مظلات / صاعقة) (١ لواء مظلات ، و ١ لواء صاعقة ، و ١ كتيبة مشاة اسطول و ١ كتيبة صاعقة) .

ز ـ ١ فوج مشاة اسطول .

ح ـ ١٢ كتيبة مدفعية ميدان ، و ٣ كتيبة مدفعية مضادة للطائرات .

ط ـ ٢ كتيبة مقذوفات أرض / أرض ٨ مقذوف اونست جون (يجري تشكيل كتيبة واحدة أخرى) .

ي ـ ١ كتيبة مقذوفات أرض / جو بها ١٨ هـ أ د بليو ك معدل ١٤ سرية طيران الجيش . وواحد ١/٤ رف مستقلة .

ك ـ ٣٥٠ دبابة متوسطة نوع م ـ ٤٧ ، ٨١٠ دبابة متوسطة نوع م ـ ٤٨ ، ٢٣٠ دبابة متوسطة نوع أم اكس ـ ٣٠ ، ١٩٠ دبابة خفيفة نوع م ـ ٢٤ ، ٢٤٠ عربة مدرعة م ـ ٨ و ٦٦٥ عربة مدرعة م ـ ٣ أ ، ٢١ و ٤٠ عربة مدرعة م ـ ٢٠ ، ١٢٠ من مركبات القتال للمشاة الآلية نوع أم اكس ـ ١٠ ب ، و ٨٠ عربة نصف جنزير نوع ليونيدا س و ١٢٠ عربة م ـ ٢ و ٤٦٠ عربة م ـ ٣ ، ٤٦٠ ناقلة أفراد مدرعة نوع م ـ ٥٩ و ٨٢٠ نوع م ـ ١١٣ ، ١٠٨ مدفع عيار ٧٥ مم محمل ، ٢ مدافع مقطورة : ٣٢٤ مدفع م ـ ١٠١ عيار ١٠٥ مم و ٢٧٠ مدفع م ـ ١١٤ أ ١ عيار ١٥٥ مم ، و ٧٢ مدفع م ـ ١١٥ عيار ٢٠٣ مم ، ومدافع : ٦٠٠ مدفع ٢٥ بوند و ٣٦ مدفع م ـ ٢ عيار ١٥٥ مم ، و ٣٦ مدفع م ـ ١٠٧ عيار ١٧٥ مم ، ومدافع هاوتزر ذ ج : ١٢٦ مدفع م ـ ٥٢ أ ١ عيار ١٠٥ مم و ٥٤ مدفع م ـ ٤٤ و ٦٠ مدفع م ١٠٩ أ ٢ عيار ١٥٥ مم نوع اونست جون ، ٧٠٠ مدفع عديم

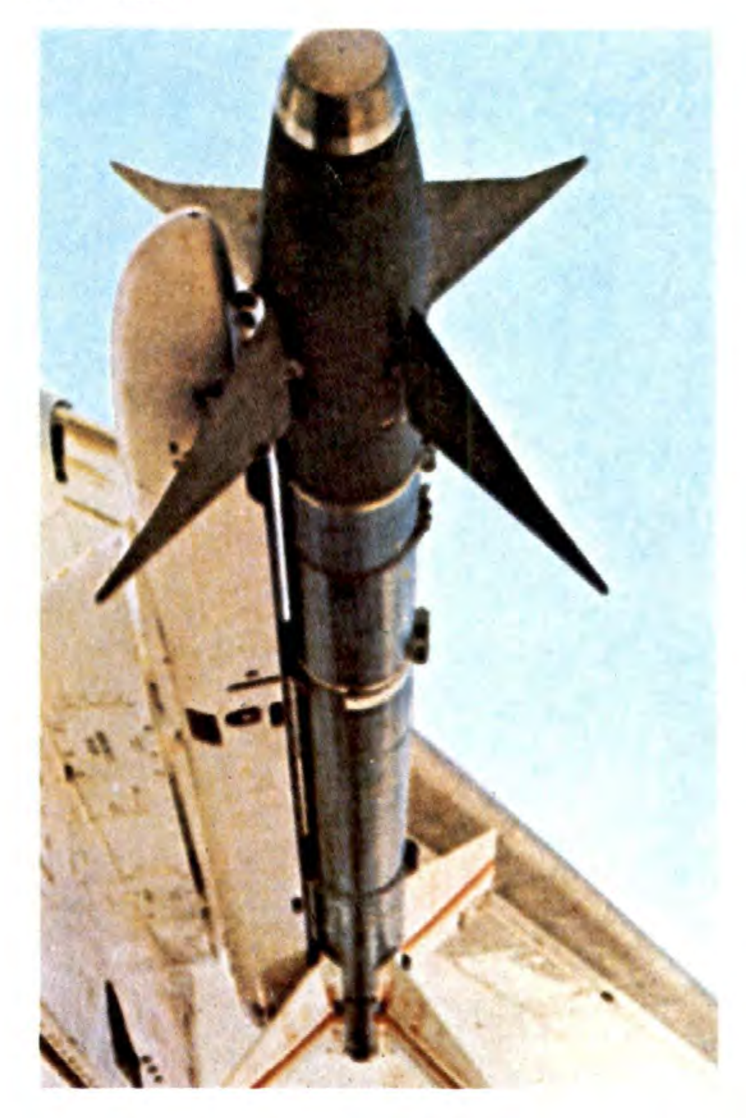
الارتداد ١٠٦ مم ، ٤٠٠ مقذوفات موجهة م د ، ٣٠ مدفع م - ١١٠ عيار ٢٠٣ مم . أنواع كوبرا ، تاو ، ميلان ، مدافع م ط (توأم ٢٠ مم ر هـ - ٢٠٢) عيار ٤٠ مم ، ٧٥ مم ، ٩٠ مم ، ١٨ مقذوف أرض / جو نوع هـ أ دبليو ك المعدل ، رداي و ٦٤ مدفع مضاد للدبابات ذاتي الحركة م - ١٨ .
١ طائرة سوبر - كينج - اير ، ٢ طائرة ايروكوماندر ، ٥٠ طائرة يو - ١٧ أ . ٥ طائرة عمودية نوع بيل ٤٧ ج ، ٢٢ نوع يو هـ - أ د ، ٥٠ طائرة نوع أ ب - ٢٠٤ ب / ٢٠٥ .

ل - تحت الطلب :
٥٥ دبابة متوسطة نوع أم اكس - ٣٠ و ١٠٦ دبابة متوسطة نوع ليوبارد ١ أ ٤ ، ١٢ ناقلة جنود مدرعة م - ١١٣ أ ٢ ، و ٨ نوع ليونيداس ، ٣٧ مقذوف م ط نوع شابارال ، ٦ طائرة عمودية نوع سي هـ - ٤٧ و ٨ طائرة عمودية نوع أ هـ - ١ مسلحة ت أو دبليو .

س - الاحتياطي : حوالى ٣٥٠,٠٠٠ . بما في ذلك حوالى ١٠٠,٠٠٠ حرس قومي ، و ٣ اقليمي ، و ١٧ قيادات فرعية :
١٣ لواء مستقل وحوالى ١٠٠ كتيبة حرس وطني (أساسا للدفاع عن السواحل) . ودبابات خفيفة نوع م - ٢٤ ، و ٧٠ عربة مدرعة م - ٣ أ ١ وعربات نصف مجنزرة م - ٢ ونوع م - ٣ ومدافع هاوتزر محمولة عيار ٧٥ مم ، و ٢٥ بوند وعيار ١٠٥ مم ومدافع عديمة الارتداد عيار ١٠٦ مم .

٢ - القوات البحرية :
١٩,٠٠٠ (١٢,٠٠٠ مجند) .
أ - ١٠ غواصة : ٨ فئة ٢٠٩ ، ٢ فئة جيولي (كانت تابعة للولايات المتحدة) .
ب - ١٦ مدمرة (كانت تابعة للولايات المتحدة) :
٦ فئة جيرنج (واحدة منهم عليها طائرة عمودية)
٩ فئة فليتشر ، ١ فئة سمر .
جـ - ٦ فرقاطة : ٤ فئة كانون (كانت تابعة للولايات المتحدة) وفرقاطة نوع كورتنر ، وفرقاطة رهيش (كانت تابعة لألمانيا) .

د - ١٥ زورق صواريخ سريع هجومي :
١٣ فئة لاكومبتانت ٢ / ٣ (٨ مزودة بمقذوفات اكزوست سطح / سطح ، ٥ مزودة بمقذوفات



المقذوف نوع سيدويندر الامريكي الصنع الذي تستخدمه القوات اليونانية . يعتبر هذا المقذوف ذو تأثير قوي ، وقد طوّر بواسطة فريق صغير جدا في محطة تجارب القوات البحرية في تشاينالايك الذي ما زال ينتج رؤوسا حربية موجهة آليا للمقذوفات سايدويندر اللاحقة . تم بنجاح أول اطلاق لمقذوف موجه من هذا النوع في ١١ سبتمبر ١٩٥٣ وقد سمي (إكس أ أ م - ن - ٧) . وبلغ أول مقذوف انتاجي مرحلة العمليات الأولية في مايو ١٩٥٦ .



المقذوف جو / سطح الأمريكي (مافريك) الذي تستخدمه القوات اليونانية ، والذي توجد عدة أنواع منه . جميع نسخات مافريك الحالية مزودة بنفس الرأس الحربي ذي الحشوة المخروطية الذي يزن ٥٩ كجم ، غير انه يجري التفكير في رؤوس حربية أخرى .

بينجوين سطح / سطح) ، ٣ زورق مزود بمقذوفات سطح / سطح نوع س س - ١٣ .

هـ - ١٢ زورق طوربيد سريع هجومي :
٧ فئة جاجور ، ٥ فئة ناستي (أقل من ١٠٠ طن) .
و - ٣ زورق دورية كبير .
ز - ٢ سفينة لزرع الألغام (ساحلية) .

ح - ١٤ كاسحة الغام ساحلية :
٩ فئة م س سي - ٢٩٤ ، ٥ فئة ادجوتانت (كانت تابعة للولايات المتحدة) .
ط - ١ سفينة انزال بواسطة الرصيف .
ي - ٧ سفينة ابرار دبابات .
ك - ٥ سفينة ابرار متوسطة .
ل - ١٠ زورق ابرار منفعة عامة .
م - ١٣ زورق ابرار متوسط .
ن - ١٤ زورق اقتحام للانزال .
س - ٣٤ زورق انزال دبابات وأفراد .
ع - سرب طائرات عمودية للحرب المضادة للغواصات يشمل ١٢ طائرة عمودية فئة ١٢ أ ب - ٢١٢ .

ف - تحت الطلب :
١ زورق صواريخ سريع هجومي مزود بمقذوفات بنجوين ، ٣٢ مقذوفات سطح / سطح نوع هاربون .
ص - **القواعد :** باتراي ، سالامي ، تيسالونيكي ، سودا باي .
ق - **الاحتياطي :** حوالى ٢٠٠٠٠ فرد .

٣ - القوات الجوية :
٢٤٥٠٠ (١٥٠٠٠ مجند) ، ٤٠٩ طائرة قتال ، و ٤ طائرات عمودية مسلحة .

أ - **القوات الجوية التعبوية : ٧ جناح جوي قتالي ، وجناح جوي نقل :**
(١) ١٢ سرب ضارب.٣ سرب تضم ٥٤ طائرة نوع أ - ٧ هـ ، و ٦ طائرات نوع ت أ - ٧ هـ .
٣ سرب قاذف مقاتل يضم ٥٤ طائرة نوع ف - ٤ أ ، ٢ سرب قاذف مقاتل يضم ٣٣ طائرة نوع ف / ت ف - ١٠٤ ج ، و ٤ سرب (احتياط) يضم ٩٦ طائرة نوع ف - ٨٤ .
(٢) ٦ سرب مقاتلات اعتراضية : ٣ تضم ٤٣ طائرة نوع ف - ٥ أ ، ٢ يضم ٣٨ طائرة نوع ميراج ف - ١ سي ج (و سرب في الاحتياط يضم ٢٤ طائرة نوع ف - ١٠٢ أو ت ف - ١٠٢أ) .
(٣) ٢ سرب استطلاع. سرب يضم ١٦ طائرة نوع ر ف - ٥ أ ، ٦ طائرة نوع ر ف - ٤ ف وسرب (احتياط) يضم ١٨ طائرة ر ف - ٨٤ ف .
(٤) وحدة طائرات عمليات تحويلية تضم ٩ طائرة نوع ف - ٥ ب .
(٥) ١ سرب استطلاع بحري يضم ١٣ هـ يو - ١٦ ب الباستروس ، ٤ طائرة عمودية نوع اليوت ٣ .
(٦) ٣ سرب نقل تضم : ١٣ طائرة نوع سي - ١٣٠ هـ ، و ٦ طائرة واي س - ١١ ، ٨ طائرة نوع سي - ٤٧ ، ٣٠ طائرة نوع نوراطلس ، ١ طائرة نوع جولف ستريم ، ٧ طائرة نوع سي ل - ٢١٥ .
(٧) ٣ سرب طائرات عمودية تضم : ١٢ طائرة نوع أ ب - ٢٠٥ ، ٢ طائرة نوع أ ب - ٢٠٦ أ ، ١٠ طائرة نوع بيل ٤٧ ج ، ٨ طائرة نوع يو هـ - ١٩ د ، ٣٥ طائرة نوع يو هـ - ١ د .

ب - **قيادة التدريب الجوي : بما في ذلك ٤٢ طائرة ت - ٣٣ - طائرة تدريب تضم :** ٢٠ طائرة ت - ٤١ أ ، ١ سرب يضم ١٦ طائرة ت - ٣٧ سي ، ١ سرب يضم ٣٦ طائرة ت - ٢ إ .

جـ - **المقذوفات جو / جو نوع :** سبارو ، سيدوندر ، فالكون ، ر - ٥٥٠ ماجيك ، وسوبر سيدوندر .
د - **مقذوفات مضادة للغواصات :** مافريك وبل بوب .
هـ - جناح مقذوفات سطح / سطح : كتيبة تضم ٣٦ نوع نيك هيركليز وكتيبة تضم ٣٦ نوع أجاكس .

و - تحت الطلب :
٨ طائرة عمودية نوع سي هـ - ٤٧ سي ، ٣٠٠ مقذوف جو / جو نوع سوبر سيدوندر و ٢٠٠ نوع مافريك .

ز - الاحتياطي :
حوالى ٢٠,٠٠٠ فرد .

٤ - القوات الشبه عسكرية :
٣٠٠٠٠ قوات درك وطني ، مزودة بناقلات جنود مدرعة عدد ١٥ نوع يور - ٤١٦ ، ونوع مواج رولاند ، قوات حرس السواحل والجمارك ٤٠٠٠ مزودة بحوالى ١٠٠ زورق دورية .



المَعَاهَدات الأورُوبيَّة

انضمت البانيا عام ١٩٥٥ الى حلف وارسو ، ولكنها تركته عام ١٩٦٨ ، لتقيم علاقة وثيقة مع الصين . وعلى أثر وفاة ماو عام ١٩٦٦ انخفضت تدريجيا المعونة الصينية ، ولم تستلم منذ عام ١٩٧٨ الا القليل من المعونة العسكرية وذلك من أي مصدر من المصادر . كما يستبعد الدستور اقامة القواعد العسكرية أو تمركز القوات الأجنبية في البانيا .

ان المعاهدة المبرمة عام ١٩٥٥ ، والتي أعادت للنمسا استقلالها ، حظرت على هذه الدولة حيازة الأسلحة النووية ، والمدفعية الطويلة المدى ، والأسلحة الكيماوية والبيولوجية ، والمقذوفات المحملة على مركبات ذاتية الحركة ، والغواصات ، وزوارق الاقتحام ، والطوربيدات التي يقودها بشر ، والألغام البحرية . ويتضمن دستور النمسا اعلانا لحياد دائم ، تزود صناعة الأسلحة الصغيرة المحلية القوات المسلحة بانتاجها ، كما تنتج عددا قليلا من صفقات المبيعات الى الخارج .

أصبحت قبرص دولة مستقلة ذات جنسيتين في عام ١٩٦٠ ، الا أن الاحتلال التركي للقطاع الشمالي لقبرص منذ يوليو ١٩٧٤ قد أدى فعلا الى كيانين لكل منهما قواته المسلحة الصغيرة الخاصة به . وبمقتضى معاهدة تحالف مشترك مبرمة مع جمهورية قبرص يحق لكل من اليونان وتركيا الابقاء على قوة عسكرية في الجزيرة . وتحتفظ بريطانيا أيضا ـ وهي احدى الدول الموقعة مع اليونان وتركيا على معاهدة الضمان عام ١٩٥٩ التي تضمن بموجبها الاستقلال ، والسلامة الاقليمية والأمن لهذه الجمهورية ـ على حامية عسكرية متمركزة في قاعدتين مستقلتين في اكروتيري ودهكيليا .

استقلت ايرلندا عام ١٩٢٢ ، وهي تلعب دورا نشيطا في عمليات المحافظة على السلام للأمم المتحدة . ولا توجد لديها صناعة أسلحة ذات أهمية تذكر ، الا انها قامت بشراء الأسلحة من مصادر عديدة كبريطانيا مثلا وفرنسا والسويد والولايات المتحدة الأمريكية .

من حق فنلندا بمقتضى معاهدة الصداقة والتعاون والمساعدة المتبادلة أن تطلب مساعدة اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفييتية لرد المعتدي . وتمتلك فنلندا صناعة حربية لأغراض الدفاع ، الا أنها تميل الى شراء أسلحتها الرئيسية من اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفييتية والسويد ، مع شراء بعض المعدات من كل من بريطانيا وفرنسا والولايات المتحدة الأمريكية .

الاوروبية الاخرى

وقعت مالطا مع بريطانيا على اتفاقية دفاع بعد حصولها على الاستقلال . أصبحت هذه الجزيرة قاعدة لحلف الناتو عام ١٩٧٢ . وتحملت كل من ايطاليا وحلف الناتو جزءا من تكاليف تشغيل القاعدة حتى انتهاء العمل بالمعاهدة عام ١٩٧٩ عندما سحبت قوات الناتو . ولقد أعلنت مالطا عام ١٩٨٠ تمسكها بالحياد والبقاء خارج نطاق جميع التحالفات . وحرمت وجود القوات والقواعد الأجنبية على أراضيها بما في ذلك تسهيلات الرسو للسفن الحربية السوفييتية . ووافقت ايطاليا على مساعدة مالطا اذا ما تعرضت لهجوم ما كما انها تعهدت بتأمين استقلالها .

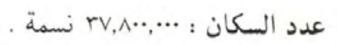
بعد انتهاء اسبانيا من حربها الأهلية بقيت من عام ١٩٣٦ حتى عام ١٩٣٩ . محايدة اثناء فترة الحرب العالمية الثانية . لكنها منحت الولايات المتحدة الأمريكية ، بمقتضى اتفاقية موقعة عام ١٩٥٣ ، حقوق استخدام قاعدة جوية في توريجون ، ومورون ، وسراقسطة ، وكذلك حقوق استخدام قاعدة جوية بحرية في روتا ، وذلك مقابل الحصول على اسلحة . أعيد التفاوض بشأن هذه الحقوق عام ١٩٦٧ وظلت مورون قاعدة احتياطية ، وسحبت الأسلحة النووية من روتا ، الا انها لا تزال قاعدة جوية نشطة . أعيد التفاوض بشأن الاتفاقية في عام ١٩٨١ . لدى اسبانيا صناعتها الحربية الذاتية .

حافظت السويد على حيادها اثناء الحربين العالميتين ، وتعمل منظمتها الدائمة لحفظ السلام منذ عام ١٩٦٤ على توفير أشخاص للقيام بمهام الأمم المتحدة . يعتمد تنظيم الدفاع المدني بدرجة كبيرة على الصناعة المحلية التي تنتج الأسلحة الدفاعية . الا انها اشترت بعض المشتريات الخارجية وبصفة أساسية من الولايات المتحدة الأمريكية .

تحافظ سويسرا على الحياد الدائم منذ عام ١٨١٥ ، كما انها لا تنتمي الى أي منظمة دفاعية . صناعتها من الأسلحة الصغيرة تفي بمطالبها من المعدات ، الا ان كل من فرنسا ، والنمسا ، وبريطانيا ، والولايات المتحدة الأمريكية يقوم بامدادها بالمواد الأساسية .

طردت يوغوسلافيا من الكرمينفورم عام ١٩٤٨ ، وأصبحت منذ ذلك التاريخ قوة رائدة في حركة عدم الانحياز ، وحافظت على علاقات متوازنة مع كل من الكتلتين ، ولم تدخل في أي أحلاف دفاعية ، وانما اشترت معظم عتادها العسكري من اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفييتية .

اسبانيا

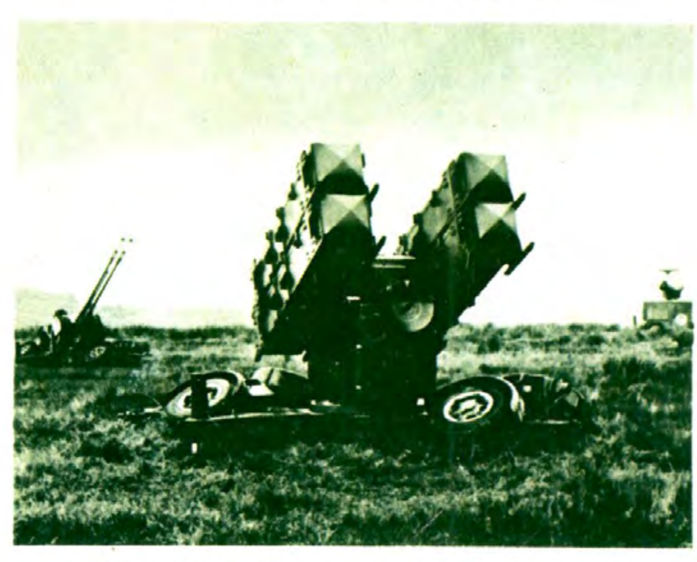


عدد السكان : ٣٧,٨٠٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : ١٥ شهرا .
مجموع القوات المسلحة : ٣٤٢,٠٠٠ (٢٣٠,٠٠٠ مجند) .
اجمالي الناتج القومي تقديريا عام ١٩٧٩ : ١٩٧ بليون دولار أمريكي .
مصروفات الدفاع عام ١٩٨١ : ٣٣٧,٤٦ بليون بيزتا. (٣,٩٨ مليون دولار أمريكي) .
١ دولار أمريكي = ٦٩,٩١ بيزتا (١٩٧٩) ، ٨٤,٦١ بيزتا (١٩٨١) .

١ ـ الجيش : ٢٥٥,٠٠٠ (١٩٠,٠٠٠ مجند) .
أ قوة التدخل الفوري :
(١) ١ قيادة فيلق .
(٢) ١ فرقة مدرعة .
(٣) ١ فرقة آلية .
(٤) ١ لواء فرسان مدرع .
(٥) ١ فرقة راكبة .
(٦) ١ لواء مظليين .
(٧) ١ لواء منقول جوا .
(٨) ١ لواء مدفعية ، ٢ فوج مدفعية مستقلة . وفوج مدافع مضادة للطائرات خفيفة .
(٩) ١ فوج هندسة ، وفوج اشارة ، وفوج دفاع ضد الأسلحة الكيميائية والنووية .



دبابة القتال الرئيسية الفرنسية الصنع نوع (أ م إكس ـ ٣٠) التي يستخدمها الجيش الاسباني . (أنظر ص ١٤٠ من المجلد الرابع) .



المقذوف أرض / جو نوع سكاي جارد السويسري الصنع الذي تستخدمه اسبانيا في قواتها المسلحة . يمكن لهذا المقذوف الاشتراك مع تركيبات أخرى منوعة من المدافع المضادة للطائرات ذات العيار المتوسط .

ب ـ قوة الدفاع الاقليمية :

(١) ٩ قطاعات عسكرية :

(أ) ٢ فرقة جبلية .

(ب) ١٠ لواء مشاة مستقل (بما في ذلك لواء في الاحتياطي).

(جـ) ١ لواء جبلي .

(د) ١ لواء مدفعية (بما في ذلك ١ كتيبة صواريخ أرض / جو هوك وبطارية لصواريخ نايك هركوليس) .

(٢) ٣ فوج مدفعية ثقيلة .

(٣) ٨ فوج مدفعية ساحلية .

جـ ـ قوات ما وراء البحار :

(١) ٢ قيادة : في الباليريك وجزر الكناري :

(أ) ٧ فوج مشاة .

(ب) ٣ فوج أجنبي .

(جـ) ٦ فوج مدفعية ساحلية / م ط .

(د) ٣ فوج هندسة ، و ٣ كتيبة مستقلة .

(هـ) ٢ فوج عربات خفيفة مدرعة ، ٢ فوج فرسان خفيف .

(و) ٤ مجموعة مشاة نظاميين .

(ز) ٢ سرية صاعقة ، ٢ سرية ضفادع بشرية ، ٢ كتيبة جوية .

د ـ القوات الجوية التابعة للجيش :

مركز القيادة ، ٣ سرب طائرات عمودية ، وحدة تدريب ، وكتيبة هجوم تضم ٢ سرية (٢٨ طائرة عمودية) ، وكتيبة طائرات عمودية للنقل وسرية نقل طبية وسرية طائرات نقل ثقيلة .

هـ ـ المدرعات :

٢٠٠ دبابة نوع أم اكس ـ ٣٠ ، ٣٩٠ دبابة نوع م ـ ٤٧ إ ، ١١٠ دبابة متوسطة نوع م ـ ٤٨ (عيار ١٠٥ مم) ، ١٨٠ دبابة خفيفة نوع م ـ ٤١ ، ٦٠ عربة مدرعة نوع أ م ل ـ ٦٠ ، ٨٠ عربة مدرعة نوع أ م ل ـ ٩٠ ، ٥٠ مركبة قتال للمشاة الآلية نوع ب م ر ـ ٦٠٠ ، ٤٠٠ ناقلة جنود مدرعة نوع م ـ ١١٣ .

و ـ المدفعية :

٨٦٠ مدفع / هاوتزر مقطور عيار ١٠٥ مم ، ٢٠٠ عيار ١٢٢ مم ، ٨٠ عيار ١٥٥ مم ، ٢٤ عيار ٢٠٣ مم ، ٤٨ مدفع / هاوتزر ذ ح نوع م ـ ١٠٨ عيار ١٠٥ مم ، ١٠ عيار م ـ ٤٤ ، ٧٠ نوع م ـ ١٠٩ عيار ١٥٥ مم ، ١٢ نوع م ـ ١٠٧ عيار ١٧٥ مم ، ٤ مدافع نوع م ـ ١١٠ عيار ٢٠٣ مم ، ٢٠٠ مدفع عيار ٨٨ مم و ١٨ قاذف متعدد الصواريخ عيار ١٥٠ مم و ٢٤ عيار ٢٠٣ مم ، ٣٨١ مم ، مدافع هاون عيار ٦٠ مم ، ٨٦٠ عيار ٨١ مم ، عيار ١٠٧ مم ، ٤٠٠ عيار ١٢٠ مم .

ز ـ مدافع مضادة للدبابات :

قاذف عديم الارتداد عيار ٩٠ مم ، ١٠٦ مم ، أسلحة م د موجهة ، ميلان ، كوبرا ، دراجون .

ح ـ دفاع جوي :

٥٤ م ط عيار ٣٥ / ٩٠ مم ، ٢٨٠ مدفع م ط عيار ٤٠ / ٩٠ مم ، ١٥٠ مدفع م ط عيار ٩٠ مم ، ٢٠٠ مدفع ساحلي (١٥٢,٤ مم) ٦ بوصة و ٢٤ مدفع عيار ٢٠٣ مم وعيار (٣٠٥ مم) ١٢ بوصة وعيار (٣٨١ مم) ١٥ بوصة ، صواريخ أرض / جو نوع نايك هركولس ، وصواريخ أرض / جو نوع هـ أ دبليو ك محسنة .

ط ـ الطائرات :

٣ طائرات عمودية نوع بوما ، ٥٠ طائرة عمودية نوع يو هـ ـ ١ ب / هـ ، ٣ طائرة عمودية الويت ٣ ، ١ طائرة عمودية نوع أ ب ـ ٢٠٦ أ ، ١٠ طائرة عمودية أو هـ ـ ١٣ و ١٣ طائرة أو هـ ـ ٥٨ أ ، ٩ طائرات عمودية نوع سي هـ ـ ٤٧ .

ي ـ تحت الطلب :

١٠٠ دبابة متوسطة نوع أم اكس ـ ٣٠ ، ١٥٠ مركبة قتال للمشاة الآلية نوع ب م ر ـ ٦٠٠ ، ١٨٠ ناقلة جنود مدرعة نوع م ـ ١١٣ ، ١٨خ مدفع هاوتزر ذاتي الحركة نوع م ـ ١٠٩ عيار ١٥٥ مم ، أسلحة م د موجهة نوع ت أو دبليو ، ٩٦ مقذوف أرض / جو شابرال ، ٣٨ منظومة دفاع جوي نوع سكاي جارد ، ٣٩ طائرة عمودية نوع ب أو ـ ١٠٥ (٢٨ طائرة منها مزودة بأسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع هـ أو ت) ، ١٨ طائرة عمودية نوع أو هـ ـ ٥٨ أ ، ٣ سي هـ ـ ٤٧سي.

ك ـ التوزيع :

(١) جزر البليار : ٥٨٠٠ فرد ؛ ٣ كتيبة مشاة ، ٢ فوج ساحلية / م ط ، ١ كتيبة مهندسين ، ١ مجموعة فرسان خفيفة ، ١ سرية صاعقة .

(٢) **جزر الكناري :** ١٦٠٠٠ ، ٣ كتيبة مشاة ، ١ كتيبة أجنبية ، ٢ مدفعية ساحلية / م ط ، ٢ كتيبة هندسة ، ٢ مجموعة فرسان خفيفة ، ١ سرية صاعقة .

(٣) **سيوتا / مليله :** ١٩٠٠٠ ، ٢ كتيبة مدرعة ، ٢ كتيبة أجنبية ، ٢ كتيبة مدفعية ساحلية / م ط ، ٢ كتيبة هندسة ، ٤ مجموعة نظامية ، ١ مجموعة فرسان خفيفة ، ٢ سرية خاصة للعمل بحرا .

٢ ـ القوات البحرية :

٤٩٠٠٠ (بما في ذلك ١٠٦٠٠ مشاة أسطول) ، ٤٠,٠٠٠ مجند .

أ ـ ٣ قيادات : مرافقة ، برمائية وجوية بحرية .

ب ـ ٨ غواصة (٤ فئة دافن ، ٣ فئة جيوبي ٢ أ صنع الولايات المتحدة الأمريكية .

جـ ـ ١ غواصة صنع الولايات المتحدة الامريكية فئة بالو ، حاملة طائرات فئة اندبندنس (٧ طائرة عمودية نوع أ ق ـ ٨ أ ، ١٨ طائرة عمودية) .

د ـ ١٢ **مدمرة :** منهم ٧ مدمرة بها طائرات عمودية (٢ مدمرة فئة روجردي لورا ، ٥ مدمرة صنع الولايات المتحدة الأمريكية فئة جيريج مع مقذوفات م غ نوع أ س ر أو سي) . ٥ مدمرات صنع الولايات المتحدة الأمريكية فئة فلتشر .

هـ ـ ١٦ **فرقاطة :** ٤ فرقاطات فئة دسكوبرتا مزودة بعدد ٨ مقذوف سطح / سطح نوع هاربون . و ٨ نوع سي سبارو سطح / جو ، ٥ فرقاطات فئة بليرز مزودة بعدد ١٦ مقذوف سطح / جو نوع ستاندرد ، وعدد ٨ مقذوفات م غ نوع أ س ر أو سي ، فرقاطة فئة أوداز ، وأخرى فئة بيزارو . و ٤ فرقاطة فئة اترفيدا وفرقاطة فئة ألفا .

و ـ ١٢ **زورق دورية للهجوم السريع :** ٦ فئة لزاجا . و ٦ فئة بارسلو .

ز ـ ١٥ زورق دورية كبير (٦ كاسحات الغام سابقا) .

ح ـ ٦٤ زورق دورية ساحلية ، أقل من ١٠٠ طن .

ط ـ ٣ زورق (كانت تابعة للولايات المتحدة الأمريكية) فئة اجريسيف ، ٦ زورق ساحلي مضاد للألغام فئة نالون .

ي ـ ٢ سفينة نقل هجومية ، ١ سفينة انزال على الشاطىء ، ٣ سفن انزال دبابات ، ٧ سفن صغيرة ابرار دبابات ، ٢ زورق انزال خدمة عامة ، ١٨ زورق



مدمرة من فئة فلتشر الامريكية الصنع والتي تستخدمها القوات البحرية الاسبانية . يختلف المنظر الخارجي لهذه الفئة من المدمرات بشكل جذري عن المدمرات التي سبقتها مباشرة . (أنظر ص ٤٠٦ من المجلد الثالث) .



الفرقاطة فئة دسكوبيارتا الاسبانية التي أنزلت الى البحر عام ١٩٧٥ ، وكانت أول فرقاطة من هذه الفئة ، يعتبر تصميمها بعيدا عن التعقيد ، وقد استوحي من الفرقاطات البرتغالية فئة جوان كوتينو .



منظومة شابرال الأمريكية الصنع التي تستخدمها القوات الاسبانية أثناء عملية اطلاق اختبارية بواسطة القوات الامريكية في اكتوبر ١٩٧٠ . الصورة الداخلية للمركبات ذات السرفة (م ـ ٧٣) أثناء تحركها وعلى متنها المقذوفات شابرال جاهزة للاشتباك . (انظر ص ٢٨٢ من المجلد الثاني).

ابرار متوسط و ١٧ سفينة ابرار هجوم و ٤٣ سفينة ابرار عربات وأفراد .

ك ـ القوات الجوية للبحرية :

(١) ١ سرب طائرات مقاتلة للهجوم مع ٨ طائرة نوع ماتادور أ ف ـ ٨ أ، ٢ طائرة نوع ت أ ف ـ ٨ أ .

(٢) ١ سرب وسائل اتصالات به ٤ طائرة نوع كومانش .

(٣) ٥ سرب طائرات عمودية : ٩ طائرة نوع س هـ ـ ١٣ د س كنج ، ١٢ طائرة نوع أ ب ـ ٢١٢ .

(٤) ١١ طائرة نوع بل ٤٧ ج، ١١ طائرة نوع هيوجز ـ ٥٠٠ هـ م للحرب المضادة للغواصات ، ٤ طائرة نوع أ هـ ـ ١ ج .

ل ـ مشاة الأسطول :

(١) ١ لواء مشاة اسطول (٢ كتيبة + وحدات اسناد) .

(٢) ٤ فوج مشاة أسطول خفيفة ولواء مشاة اسطول (٢ كتيبة مشاة ووحدات مستقلة) .

(٣) ٣٢ دبابة متوسطة م ـ ٤٨ س ، و ٤٨ مركبة قتال مدرعة نوع اونتس مع ٦ مدافع عديمة الارتداد عيار ١٠٦ مم ، ناقلات جنود مدرعة برمائية نوع ل ف ت ب ـ ٧ ، ٤٨ مدفع هاوتزر د ح عيار ١٠٥ مم (للتجارب) ، مدافع هاون عيار ٨٢ مم ، قاذف صواريخ عيار ٦٦ مم نوع م ـ ٧٢ ، ٧٢ مدفع عديم الارتداد عيار ١٠٦ مم ، أسلحة موجهة ضد الدبابات نوع ت أو دبليو ودراجون .

م ـ تحت الطلب :

٤ غواصة نوع أجوستا ، ١ حاملة طائرات ، ٣ فرقاطة نوع ف ف ج ـ ٧ ، و ٤ فرقاطة فئة ف ـ ٣٠ و ٦ سفينة دورية كبيرة ، ١ طائرة مقاتلة للهجوم الأرضي نوع أ ف ـ ٨ أ ، ٨ طائرة عمودية نوع أ ب ـ ٢١٢ ، ٦ طائرة عمودية نوع س هـ ـ ٣ د و ٣٠ دبابة متوسطة نوع أم اكس ـ ٣٠ ، مقذوفات سطح / سطح هاربون ، صواريخ أرض / جو نوع اسبيد .

ن ـ القواعد : فيرول (جاليسيا) ، سان فرناندو (قادس) ، قرطاجة .

٣ ـ القوات الجوية :

٣٨,٠٠٠ ، ١٩٣ طائرة قتال .

أ ـ قيادة الدفاع الجوي :

(١) ٣ جناح جوي .

(٢) ٦ سرب اعتراض : ٢ سرب بها ٣٦ طائرة نوع ف ـ ٤ سي ، ٢ سرب بها ٢١ طائرة ميراج ٣ إ إ ، ٦ طائرة نوع ٣ إ د ، ٢ سرب به ٤٤ طائرة نوع ميراج ف ـ ١ سي إ .

(٣) ١ رف اتصال يضم ٤ طائرة د أو ـ ٢٧ . و ٣ طائرة نوع ف ـ ١ سي ج إ / ب إ .

(٤) تحت الطلب :

٩٦ منصات اطلاق مقذوفات نوع شابرال متطورة أرض / جو ، ١,٧٦٠ مقذوف .

ب ـ القيادة التعبوية :

(١) ٢ جناح جوي .

(٢) ٢ سرب طائرة مقاتلة قاذفة : ١ سرب به ١٣ طائرة ف ـ ٥ أ ، ٨ طائرة نوع ر ف ـ ٥ أ ، و ٢ طائرة ف ـ ٥ ب . وسرب به ١٩ طائرة نوع هـ أ ـ ٢٢٠ نوع سوبر سيتا .

(٣) ١ سرب استطلاع به : ٩ طائرة نوع أ ر ـ ١٠ سي (هـ أ ـ ٢٢٠) .

(٤) سرب استطلاع بحري به : ٢ طائرة نوع ب ـ ٣ أ ، ٤ طائرة ب ـ ٣ سي .

(٥) ١ رف اتصال به ١٣ طائرة نوع أو ـ ١ إ ، ١٩ طائرة نوع د أو ـ ٢٧ ، د أو ـ ٢٨ .

(٦) صواريخ جو / جو : نوع سبارو ونوع سيدوندر ، ونوع ر ـ ٥٥٠ ماجيك .

جـ ـ القيادة الجوية لجزر الكناري :

(١) ١ سرب مقاتلات للهجوم الأرضي به طائرات نوع ف ـ ٥ / ر ف ـ ٥ أ و ٢ طائرة نوع ف ـ ٥ ب .

(٢) ١ سرب بحث وانقاذ به ٣ طائرة ف ـ ٢٧ ـ ٤٠٠ للاستطلاع البحري و ٨ طائرة عمودية أ ب ـ ٢٠٥ .

(٣) ١ سرب نقل به ١٦ طائرة نوع سي أ س أ ـ ٢١٢ .

د ـ قيادة النقل :

(١) ٣ جناح جوي .

(٢) ٥ سرب بها ٧ طائرة نوع سي ـ ١٣٠ هـ ، ٩ طائرة ك سي ـ ١٣٠ هـ ، ١ د سي ـ ٨ ـ ٥٢ .

(٣) ١٠ طائرة سي أ س أ ـ ٢٠٧ ، ٥٨ سي ٢١٢

اڤيوكار ، ١٠ طائرة د هـ سي ٤ .

هـ ـ قيادة التدريب :
٢ وحدة عمليات بها ٢٢ طائرة نوع ف ـ ٥ ب و ٢ طائرة نوع د أو ـ ٢٧ و ٣٥ طائرة نوع ف ـ ٣٣ سي بونانزا ، ١٠ طائرة نوع سي أ س أ سي ـ ١٠١ و ٨ طائرة نوع سي ٢١٣ إ ، وطائرة نوع نافا جو ، ٢٤ طائرة نوع ت ـ ٣٣ أ ، ١٤ طائرة نوع ت ـ ٣٤ ، ٥٠ طائرة ت ـ ٦ ، ٨ طائرة نوع كينج أير ، ١٠ طائرة نوع بارون ب يو ـ ١٣٠ أ / سي أ س أ ١ ـ ١٣١ ، ٢ سرب به ٢٨ طائرة عمودية نوع أ ب ـ ٤٧ ونوع أ ب ـ ٢٠٥ وهيوجز ٣٠٠ س ونوع يو هـ ـ ١ هـ .

و ـ قيادة مجموعة القوات الجوية :
(١) ٣ سرب نقل به طائرة نوع د سي ـ ٨ ـ ٢ ، و ٣ طائرة نوع مستير ٢٠ ، وطائرة نوع ناماجو ، و ٢ طائرة نوع سي أ س أ ـ ٢١٢ و ٢ طائرة نوع د أو ـ ٢٧ .
(٢) ١ **سرب بحث وانقاذ** : ٤ طائرة عمودية نوع سي أ س أ سي ـ ٢١٢ ، ٩ طائرة عمودية أ ب ـ ٢٠٥.
(٣) ١ سرب دعم به ١٢ طائرة نوع سي ل ـ ٢١٥ ، و ٢ طائرة نوع د أو ـ ٢٧ .
(٤) ١ سرب طائرات عمودية خدمة به ٩ طائرة نوع بوما .
(٥) ١ سرب تدريب به ٦ طائرة سي ـ ١٠١ وطائرة نوع سي ـ ٢١٢ و ١٢ طائرة نوع هـ أ ـ ٢٠٠ د و ١٠ طائرة نوع ت ـ ٦ .

ز ـ تحت الطلب :
٢٤ مقاتلة ميراج ف ـ ١ ب / إ إ ، ٢ طائرة استطلاع بحري پ ـ ٣ سي نوع اوريون ، ٤ طائرة بحث وانقاذ نوع سي ـ ٢١٢ ، ٥٤ طائرة تدريب نوع سي أ س أ سي ـ ١٠١ ، ١٧ طائرة عمودية نوع هيوجز ٣٠٠ سي ، صواريخ جو / جو نوع سوبر سيدوندر .

٤ ـ الاحتياطي (جميع القوات) :
١,٠٨٥,٠٠٠ (فوج مشاة مضاد للدبابات ، و ٣ فوج هندسة ، وفوج مخابرة) .

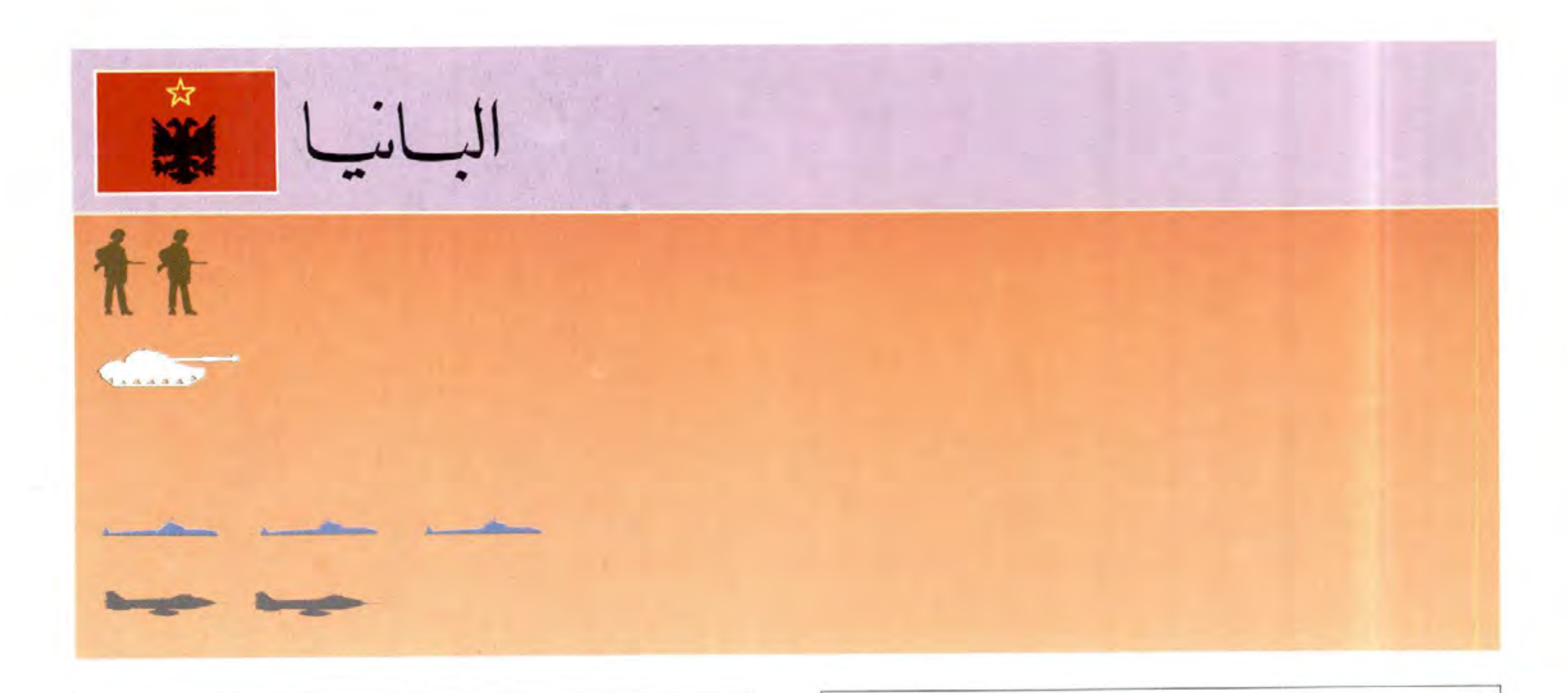
٥ ـ القوات شبه العسكرية :
٦٤,٠٠٠ حرس مدني ، ٤٠,٠٠٠ شرطة مسلحة .



المقذوف الايطالي الصنع نوع (أسبيد) الذي تستخدمه القوات الاسبانية ، اثناء انطلاقه من قاعدة أرضية في ميدان رمي سالتو دي كوبرا .



الهاون السوفييتي (م ١٩٣٨) عيار ١٢٠ مم الذي تستخدمه القوات المسلحة الالبانية . كان هذا الهاون السلاح الرئيسي للاسناد الثقيل لقوات المشاة السوفييتية اثناء الحرب العالمية الثانية .



عدد السكان : ٢٧٥٠٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : الجيش سنتان ، القوات البحرية ، والجوية ، والقوات الخاصة ثلاث سنوات .

مجموع القوات المسلحة : ٤٣٠٠٠ (٢٣٠٠٠ مجند) .

اجمالي الناتج القومي تقديريا (١٩٧٤): ١,١ بليون دولار أمريكي.

مصروفات الدفاع عام ١٩٨٠ : ٩١٥ مليون ليك (١٩٩ مليون دولار أمريكي) . ١ دولار أمريكي = ٤,٥٩ ليك (١٩٨٠) ١ دولار أمريكي = ٤,٤٦ ليك (١٩٨١) .

١ ـ الجيش : ٣٠,٠٠٠ (٢٠,٠٠٠ مجند) (١) .

أ ـ ١ لواء دبابات .

ب ـ ٨ لواء مشاة .

جـ ـ ١ فوج مدفعية .

د ـ ١ فوج دفاع جوي .

هـ ـ ٨ كتيبة مدفعية ساحلية خفيفة .

و ـ ٧٠ دبابة متوسطة نوع ت ـ ٣٤ ، و ١٥ دبابة نوع ت ـ ٥٤ ، و ١٥ دبابة نوع ت ـ ٥٩ ، عربات استكشاف نوع ب ر د م ١ ، ٢٠ ناقلة جنود مدرعة نوع ب أ ـ ٦٤ ، نوع ب ت ر ـ ٤٠/ ـ ٥٠ / ـ ١٥٢ ، نوع ك ـ ٦٣ ، مدافع عيار ٧٦ مم (بما في ذلك ذ ح س يو ـ ٧٦) ، و ٨٥ مم ، و ١٢٢ مم ، و ١٥٢ مم ومدافع هاوتزر عيار ١٢٢ مم وعيار ١٥٢ مم ، مدافع هاون عيار ١٢٠ مم وعيار ٨٢ مم وعيار ١٦٠ مم . منظومات متعددة المقذوفات ١٠٧ مم نوع ـ ٦٣ ، وقاذف عديم الارتداد عيار ٨٢ مم نوع ت ـ ٢١ . مدافع م د عيار ٤٥ مم ، و ٥٧ مم ، و ٨٥ مم ، ومدافع م ط عيار ٣٧ مم ، و ٥٧ مم ، و ٨٥ مم ، وعيار ١٠٠ مم ، صواريخ أرض/جو نوع س أ ـ ٢.

ز ـ الاحتياطي : ١٠٠,٠٠٠ فرد .

٢ ـ القوات البحرية : ٣٠٠٠ (١٠٠٠ مجند) (١) .

أ ـ ٣ غواصة سوفييتية الصنع فئة د بليو .

ب ـ ٢ زورق دورية كبير سوفييتي الصنع نوع كورتشتادت .

جـ ـ ٤٢ زورق طوربيد للهجوم السريع (حمولة أقل من ١٠٠ طن) : ٣٢ زورق مجنح صيني الصنع نوع هيوشوان و ١٠ زورق نوع پ ـ ٤ .

د ـ ٦ زورق مدفعية للهجوم السريع صيني الصنع نوع شانجهاي ـ ٢ .

هـ ـ ١٠ زورق دورية نوع پ أو ـ ٢ ك .

و ـ ٥ كاسحات الغام سوفييتية الصنع منها : كاسحتان للمحيطات نوع ت ـ ٤٣ ، وثلاثة كاسحات ساحلية نوع ت ـ ٣٠١ .

ز ـ القواعد : دورس ، وفالونا ، وجزيرة سازان ، وليمان باشا .

٣ ـ القوات الجوية : ١٠٠٠٠ (٢٠٠٠ مجند) ، ١٠٠ طائرة قتال (١)

أ ـ ٦ سرب مقاتلات بها : ٢٠ طائرة ميج ـ ١٥ / ف ـ ٢ ، و ٣٠ طائرة ميج ـ ١٧ / ف ـ ٤ ، و ٣٠ طائرة ميج ـ ١٩ / ف ـ ٦ ، و ٢٠ طائرة ميج ـ ٢١ / ف ـ ٧ .

ب ـ ١ سرب نقل بها ٤ نوع اليوشن ـ ١٤ ، و ١٠ طائرات نوع أن ـ ٢ .

جـ ـ ٢ سرب طائرات عمودية بها ٣٠ طائرة نوع م آي ٤ .

د ـ ١ سرب طائرات تدريب تتضمن ١٠ طائرات ميج ـ ١٥ يو ت آي .

هـ ـ الاحتياطي : ٥٠٠٠ .

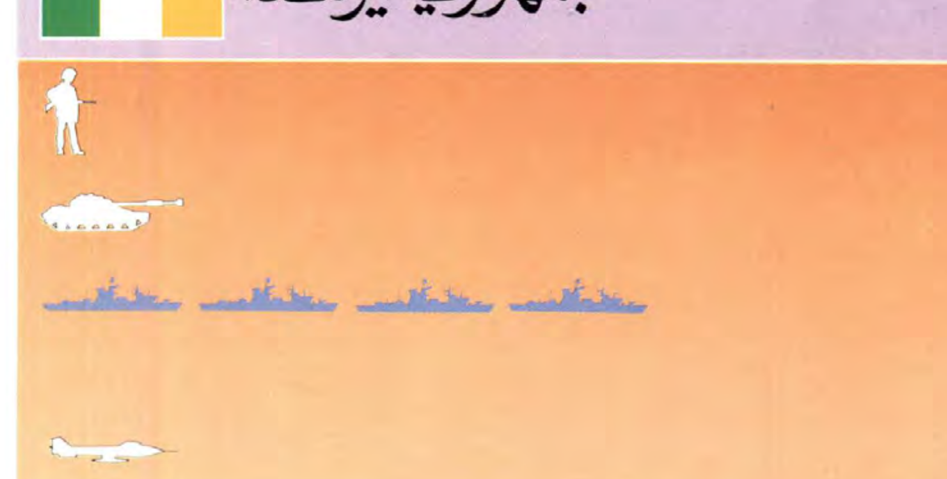
٤ ـ القوات شبه العسكرية :

١٣٠٠٠ . قوة الأمن الداخلي ٥٠٠٠ ، وحرس الحدود ٨٠٠٠ .

(١) ـ يوجد نقص في الامداد بقطع الغيار الأمر الذي أدى الى أن بعض المعدات أصبح غير قابل للاستخدام .

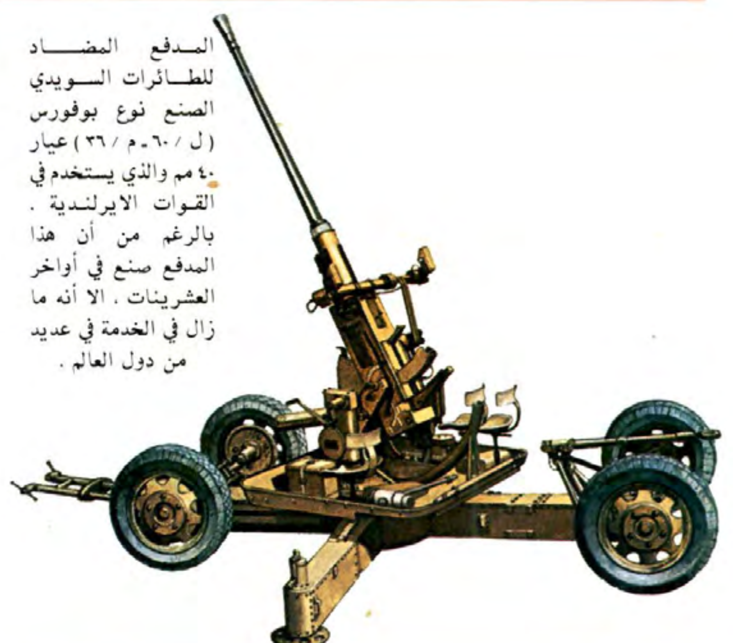


جمهوريّة ايرلندا



عدد السكان : ٣٤٥٠٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : تطوعية .
مجموع القوات المسلحة : ١٤,٠١٢ .
اجمالي الناتج القومي تقديريا عام ١٩٧٩ : ١٥ بليون دولار أمريكي .
مصروفات الدفاع عام ١٩٨٠ : ١٤٤ مليون جنيه ايرلندي (٢٨٥ مليون دولار أمريكي) .
١ دولار أمريكي = ٠,٥٠٦ جنيه ايرلندي (١٩٨٠) ، و ٠,٤٩ جنيه ايرلندي (١٩٧٩) .

١ ـ **الجيش :** ١٢,٤٢٨ فرد .
أ ـ ٤ لواء ذاتي الحركة : لكل لواء ٢ كتيبة مشاة (ولدى أحد الألوية ٣ كتائب مشاة) ، و ١ كتيبة مدفعية ميدان (لدى أحد الألوية أيضا كتيبة مضادة للطائرات في الموقع) ، ١ سرية عربات ، ١ سرية هندسة ، سرية معدات مدفعية ، ١ سرية امداد/ونقل .
ب ـ ٢ كتيبة مشاة مستقلة .
جـ ـ ٨ دبابات خفيفة نوع سكوربيون ، و ٢٠ عربة مدرعة نوع أم ل ـ ٩٠ ، و ٣٢ عربة مدرعة نوع أم ل ـ ٦٠ ، ٦٠ ناقلة جنود مدرعة نوع بانهارد ف ت ت / م ٣ ، ٥ ناقلة جنود مدرعة نوع تيموني ، و ٤٨ مدفع / هاوتزر عيار ٢٥ رطل ، ٦ مدفع هاوتزر عيار ١٠٥ مم نوع م ـ ٥٦ ، ١٩٩ مدفع هاون عيار ٦٠ مم ، ٢٠١ مدفع عيار ٨١ مم ، و ٧٢ مدفع هاون عيار ١٢٠ مم ، و ٤٤٧ قاذف عديم الارتداد عيار ٨٤ مم نوع كارل جوستاف ، ٩٦ قاذف عديم الارتداد ٩٠ مم نوع ب ف ـ ١١٠ ، وعدد ٤ أسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع ميلان ، ٢٤ مدفع مضاد للطائرات نوع ل/



المدفع المضاد للطائرات السويدي الصنع نوع بوفورس (ل / ٦٠ ـ م / ٣٦) عيار ٤٠ مم والذي يستخدم في القوات الايرلندية . بالرغم من أن هذا المدفع صنع في أواخر العشرينات ، الا أنه ما زال في الخدمة في عديد من دول العالم .



طائرة الاستطلاع السويدية (ساب) س ف ٣٧ ڤيجين التي تفوق سرعتها سرعة الصوت ، والتي يمكنها العمل في جميع الأجواء ليلا أو نهارا .

٦٠ مم ، و ٢ مدفع مضاد للطائرات ٤٠ مم نوع ل / ٧٠ ومقذوفات أرض / جو نوع ر ب س - ٧٠ .

د - تحت الطلب :

٨ دبابات خفيفة نوع سكوربيون ، ومدافع ١٠٥ مم نوع م - ٥٦ ، ومدافع هاون عيار ٨١ مم وعيار ١٢٠ مم ، و ٧ مدافع مضادة للطائرات نوع ل / ٧٠ .

هـ - الاحتياطي :

٨٩٠٢٢ . ٥٣٨ خط أول ، ٢١,٥٦٠ خط ثان . ٤ وحدات جيش احتياطي خط ثان (حاميات) ؛ ٢ وحدة جيش احتياطي مكونة من ٦ كتائب مشاة (احداهما تتكون من ٤ كتائب مشاة ، والأخرى تتكون من كتيبتين مشاة) ، ٢ كتيبة مدفعية ميدان (اثنان منهما بها واحدة) لكل منها سرية هندسة ، سرية امداد / نقل .

٢ - القوات البحرية : ٨٩٠ فرد .

أ - ٤ سفينة قتال صغيرة .

ب - ٣ سفينة ساحلية كاسحة ألغام بريطانية الصنع فئة تون (سفن لحماية صيد الأسماك) .

د - القاعدة : كورك .

هـ - الاحتياطي : ٥ سرايا ، ٤٥٠ .

٣ - القوات الجوية : ٦٩٤ ، ١٥ طائرة قتال .

أ - ١ سرب لمكافحة الشغب به ٦ طائرة نوع سوبر ماجستير .

ب - ١ سرب تدريب / مكافحة شغب به ٩ طائرة نوع س ف / ٢٦٠ دبليو يو ، و ٢ طائرةة نوع شيبمنك .

جـ - ١ سرب اتصال به ٨ طائرة نوع سيسنا ١٧٢ هـ .

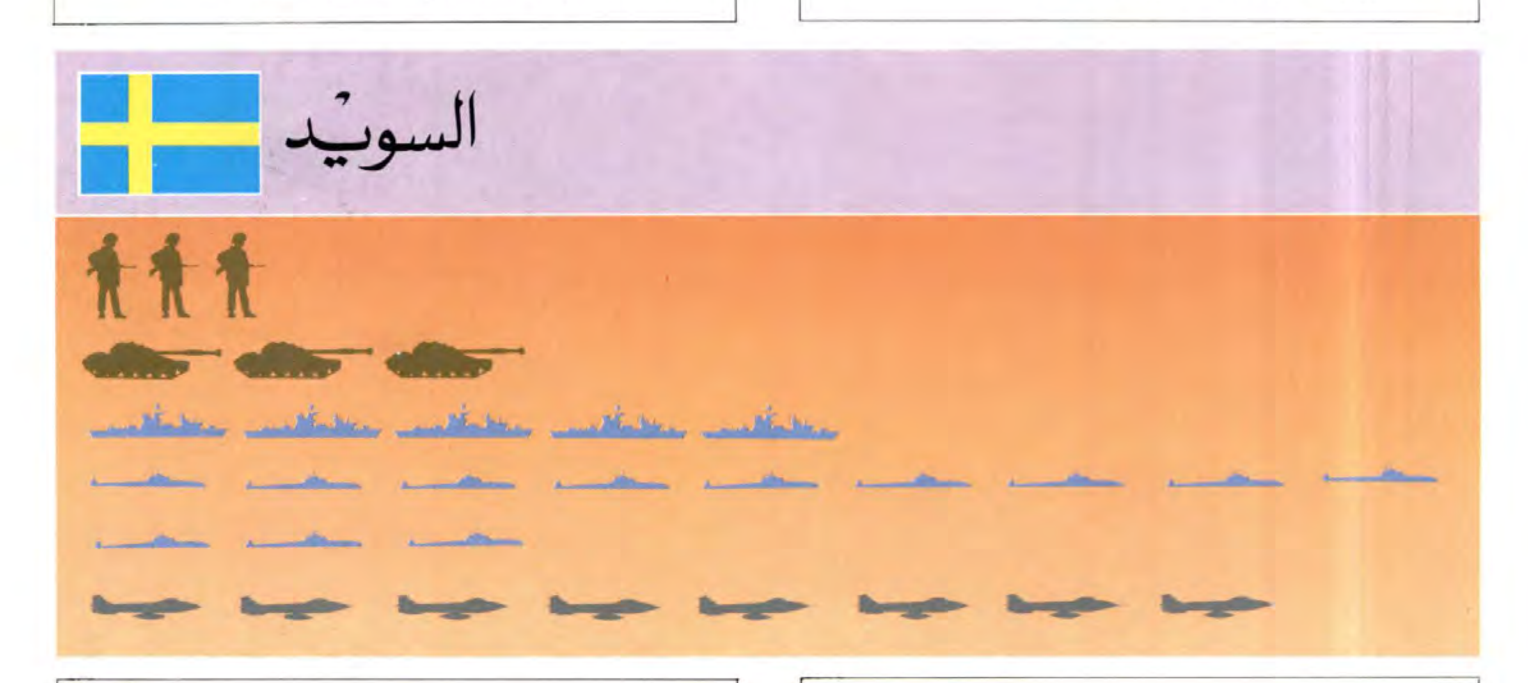
د - ١ سرب طائرات عمودية به ٨ طائرة نوع أليوت ٣ ، ٢ طائرة عمودية نوع غزال .

هـ - ١ سرب طائرات مواصلات به ٣ طائرة نوع كنج اير و ١ طائرة نوع هـ س - ١٢٥ - ٧٠٠ .

٤ - توزيع القوات خارج الحدود :

لبنان (قوة الأمم المتحدة في لبنان) ؛ ١ كتيبة + (٦٧٢) ، ٤ أم ل - ٩٠ ، ١٣ ق ت ت / م ٣ .

قبرص : (قوة الأمم المتحددة لصيانة السلام) ؛ ٧ ضابط . في أماكن أخرى من الشرق الأوسط لهيئة الأمم المتحدة لمراقبة الهدنة في فلسطين ٢١ ضابط .



عدد السكان : ٨,٣٣٥,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : الجيش والبحرية من ٧,٥ الى ١٥ شهرا ، القوات الجوية من ٨ الى ١٢ شهرا .

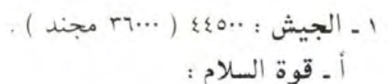
(١) - عادة ما يتدرب حوالى ١٢٠,٠٠٠ مجند اضافي (٧٠٠٠٠ في الجيش ، و ٤٥٠٠ في البحرية و ٦٠٠٠ في القوات الجوية) بالاضافة الى ١٥٠٠٠ ضابط وضابط من الاحتياط يتم تدريبهم فترة تنشيطية لمدة من ١١ الى ٤٠ يوما في أوقات مختلفة اثناء العام . ويلتزم كل فرد احتياطي بالتدريب من ٥ الى ٨ مرات فيما لم يبلغ من ٢٠ الى ٤٧ سنة .

اجمالي القوات المسلحة : ٦٤,٣٠٠ (٤٧٣٠٠ مجند) (١) يمكن تعبئة ٨٠٠٠٠٠ في ٧٢ ساعة .

اجمالي الناتج القومي تقديريا عام ١٩٨٠ : ١١٣ بليون دولار أمريكي .

مصروفات الدفاع عام ١٩٨١ - ١٩٨٢ : ١٧,٣١٣ بليون كرونر . (٣,٧٩ بليون دولار أمريكي) .

١ دولار أمريكي = ٤,٤٠ كرونر (١٩٨٠) ، ٤,٥٧٣ كرونر (١٩٨١) .



١ ـ **الجيش** : ٤٤٥٠٠ (٣٦٠٠٠ مجند) .

أ ـ **قوة السلام** :

٥٠ وحدة غير ميدانية تتضمن وحدات مدرعة ، فرسان ، مشاة ، مدفعية مضادة للطائرات ، هندسة ، مخابرة للتدريب الأساسي للمجندين .

ب ـ **المؤسسة الحربية** : (٧٠٠٠٠٠ مقاتل في حالة التعبئة) .

(١) ٤ لواء مدرع .

(٢) ٢٠ لواء مشاة .

(٣) ٤ لواء نورلاند .

(٤) ٥٠ كتيبة مشاة مستقلة ، ومدفعية ، ومدفعية مضادة للطائرات .

(٥) ٢٦ اقليم دفاعي محلي تحتوي على ١٠٠ كتيبة مستقلة ، و ٤٠٠ الى ٥٠٠ سرية مستقلة أيضا .

(٦) ٣٤٠ دبابة نوع س ت ر ف ـ ١٠١ ، ونوع س ت ر ف ـ ١٠٢ (سنتريون) ، و ٣٣٠ دبابة متوسطة نوع س ت ر ف ـ ١٠٣ ب ، و ٣٠٠ دبابة خفيفة نوع أي ك ڤ ـ ٩١ ، ناقلات جنود مدرعة نوع پ ب ف ـ ٣٠٢ ، وهاوتزر عيار ١٠٥ مم و ١٥٠ مم و ١٥٥ مم ، مدافع ذاتية الحركة عيار ١٥٥ مم ، هاون عيار ٨١ مم و ١٢٠ مم ، مدافع عديمة الارتداد نوع ميني فان عيار ٧٤ مم ونوع كارل جوستاف ٨٤ مم ونوع پ ڤ ـ ١١١٠ عيار ٩٠ مم ، اسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع ر ب ـ ٥٣ بانتام ، مدافع مضادة للطائرات عيار ٢٠ مم و ٤٠ مم ، صواريخ أرض / جو نوع ر ب ـ ٦٩ (ريد آي) ونوع ر ب س ـ ٧٠ ونوع ر ب ـ ٧٧ (هوك محسن) ، ٣٠ طائرة نوع س ك ـ ٦١ سي (بول دوج) ، ١٢ طائرة عمودية نوع هـ ك پ ـ ٣ (أ ب ـ ٢٠٤ ب) ، ٢٢ طائرة عمودية نوع هـ ك پ ـ ٦ (جيت رينجر) .

(٧) **تحت الطلب** :

مدافع هاوتزر نوع ف هـ ـ ٧٧ عيار ١٥٥ مم ، اسلحة موجهة مضادة للدبابات نوعت أو دبليو .

٢ ـ **القوات البحرية** :

١٠٠٠٠ ، بما في ذلك المدفعية الساحلية (٦٦٠٠ مجند) و ١٠ طائرة قتال (١) .

(١) ـ أنظر الملحوظة السابقة صفحة ١٩٢ .



المقذوف المضاد للطائرات السويدي نوع ڤ ل م (ر ب س ـ ٧٠) الذي يمكن للفرد حمله . يشاهد في هذه الصورة مثبت على أحد العربات الخفيفة .



المقذوف السويدي (ر ب س ـ ٧٠) نوع (أرماد) المضاد للطائرات والمحمّل على مركبة مدرعة ذاتية الحركة في وضع الاشتباك مع مقذوف جاهز للانطلاق .

ناقلة الأفراد المدرعة السويدية الصنع نوع (پ ف ب ـ ٣٠٢) . تعتبر هذه الناقلة مركبة قتال نظرا لتدريعها القوي وقوة النيران المزودة بها . يمكن ملاحظة البرج الدائري المثبت به الرشاش وكذلك هوائيات الاجهزة اللاسلكية بالمركبة .



أ - ١٣ غواصة (٣ غواصة فئة ناخن و ٥ غواصة فئة سجورمن و ٤ غواصة فئة دراكن) .
ب - ٣ مدمرة : ٢ فئة هلاند مزودة بمقذوفات سطح / سطح نوع ر ب - ٠٨ ، ر ب - ٠٧ (سيكات) مقذوفات أرض / جو (في الاحتياط) .
جـ - ٢ فرقاطة فئة رجبي (في الاحتياط) .
د - ١٦ زورق صواريخ سريع هجومي فئة هيوجن مزود بعدد ٦ مقذوفات سطح / سطح نوع ر ب - ١٢ بنجوين .
هـ - ١٨ زورق طوربيد سريع هجومي : ١٢ زورق فئة سبيسا ت - ١٣١ ، ٦ زورق فئة سبيسا ت - ١٢١ .
و - ٧ زورق دورية ساحلية كبيرة (٦ فئة هانو) ، ٢٦ زورق دورية ساحلية .
ز - ٣ زارعة الغام وسفينة زارعة الغام وتدريب .
ح - ٩ زارعة ألغام ساحلية ، و ٣٦ كاسحة الغام شاطئية.
ط - ١١ كاسحة الغام ساحلية فئة اركو ، ١٥ كاسحة الغام شاطئية .
ي - ٩ زورق ابرار متوسط ، ٨١ زورق ابرار خدمات عامة و ٥٤ زورق ابرار للاقتحام .
ك - ١٥ مجموعة وحدات مدفعية ساحلية متنقلة ، ٤٤٥ مجموعة وحدات ساحلية ثابتة بها مدافع عيار ٧٥ مم ، وعيار ١٠٥ ممم وعيار ١٢٠ مم وعيار ١٥٢ مم وعيار ٢١٠ مم ، مقذوفات سطح / سطح نوع ر ب - ٨ ، ونوع ر ب - ٥٢ .
ل - **٢ سرب طائرات عمودية تضم :**
٤ طائرات عمودية نوع هـ ك پ - ٢ (الويت ٢) للخدمة ، ١٠ طائرات عمودية نوع هـ ك پ - ٤ (فيترول ١٠٧) للحرب المضادة للغواصات وللتدابير المضادة للألغام ، ٩ طائرات عمودية نوع هـ ك پ - ٦ للاتصال .
م - **تحت الطلب :**
غواصة فئة أ - ١٧ ، ١ زارعة الغام للتدريب ، ومقذوفات أرض / أرض نوع ر ب س - ١٥ .
ن - **القواعد :** ستوكهلم ، كارلسكرونا ، جوتبرج .

٣ - القوات الجوية :
٩٨٠٠ (٤٦٠٠ مجند) ، ٤٠٦ طائرة قتال (+ طائرات في المخازن عبارة عن ٢٠ طائرة ج - ٣٥ ف نوع دراكن) .
أ - ١٣ جناح جوي :
ب - ٦ سرب طائرات مقاتلة للهجوم الأرضي : ٥ سرب بها ٩٩ طائرة نوع أ ج - ٣٧ فيجين ، و ١ سرب بها ٢٠ طائرة نوع س ك - ٦٠ ب / سي (ساب ١٠٥) .
جـ - ١٢ سرب طائرات مقاتلة جميع الأجواء : ٨ سرب بها ١٢٦ طائرة نوع ج - ٣٥ ف دراكن ، ٣ سرب بها ٥٤ طائرة نوع ج - ٣٥ د وسرب به ١٨ طائرة نوع ج أ - ٣٧ فيجين .
د - ٣ سرب استطلاع بحري بها ٥٤ طائرة نوع س هـ / س ف - ٣٧ فيجين .
هـ - ٢ سرب نقل بها ٦ طائرة نوع س - ١٣٠ أ / هـ ، ٢ طائرة نوع كارافيل ، ٦ طائرة سي ٤٧ .
و - ٢ سرب عمليات تحويلية : سرب به ١٧ طائرة س ك - ٣٧ فيجين وسرب به ١٨ طائرة س ك - ٣٥ سي دراكن .
ز - ٥ سرب وسائل اتصال به ٦٥ طائرة نوع س ك - ٦٠ أ / ب .
ح - طائرات تدريب تتضمن ١٣٤ طائرة نوع س ك - ٦٠ أ - ب / سي ، ٥٧ طائرة نوع س ك - ٦١ ، ٢٤ طائرة نوع ج - ٣٢ د لاسن (درون) .
ط - ١ سرب خدمة طائرات عمودية تتضمن ٩ طائرة نوع هـ ك پ - ٢ ، ٧ طائرة نوع هـ ك پ - ٣ .
ي - ١ سرب به ١٠ طائرة عمودية للبحث والانقاذ نوع هـ ك پ - ٤ .
ك - مقذوف جو / جو : نوع سيدوندر ، ر ب - ٢٧ فالكون ونوع ر ب - ٢٨ (فالكون محسن) ، و ر ر - ٧١ سكاي فلاش .
ل - مقذوفات جو / أرض : نوع ر ب - ٠٤ إ ، ر ب - ٥أ ، ر ب - ٧٥ .
م - منظومة مسح راداري وسيطرة شبه تلقائية نوع ستريل ٦٠ تتولى التنسيق بين كافة مكونات الدفاع الجوي .
ن - **تحت الطلب :**
مقذوفات جو / جو نوع سكاي فلاش .

٤ - القوات شبه العسكرية :
أ - **حرس السواحل :** ٥٥٠ : ٤ مناطق (١٥ قطاع) ، محطتين تدريب لكل قطاع ، سفينة حماية مصائد الاسماك فئة ت ف - ١٧١ (وتوجد أيضا واحدة أخرى قيد البناء) ، ٤٥ سفينة صغيرة ، ٢٤ زورق انقاذ شاطىء .
ب - **السلاح الجوي :** ٢ طائرة نوع سيسنا ٣٣٧ ج وطائرة نوع ٤٠٢ - سي (واحدة قيد الطلب) .

٥ - توزيع القوات
قبرص (ضمن قوات الأمم المتحدة بقبرص) ٤٢٨ جندي .
٦ - الاحتياطي : (لجميع القوات) :
منظمات الدفاع للمتطوعين ٥٠٠٠٠٠ فرد .

سُويسرا





ناقلة الأفراد المدرعة السويسرية موواج (شارك) المزودة بمدفع عيار ٣٠ مم والتي تعتبر صورة جديدة ومختلفة عن المركبة نوع موواج پيرانها ، كما أنها مزودة بأربع عجلات في كل جانب (٨ × ٨) .



المقذوف أرض / جو السويسري نوع (ميكون) أثناء انطلاقه في أحد التجارب . يحمل هذا المقذوف في منصة اطلاق ذات أربعة مقذوفات كل اثنين منها مترادفين على أحد الجوانب . يوجه هذه المقذوفات رادار قادر على توجيه ثلاثة منها دفعة واحدة .

عدد السكان : ٦,٣٢٠,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية :

١٧ أسبوع لتدريب المجندين يتبعها من ٣ الى ٨ أسبوع على امتداد ١٢ عاما لتدريب تنشيطي للوحدات المسماة (أو س ز ج) للأفراد وذلك لسن (٢٠ الى ٣٢ عاما) . و ٢ أسبوع كل ثلاث سنوات لمن بلغوا (٣٣ ـ ٤٢ عاما) وأسبوع تدريب كل عامين لمن بلغ (٤٣ ـ ٥٠ عاما) .

مجموع القوات المسلحة :

حوالى ٣,٥٠٠ جندي نظامي ، ١٧٠٠٠ مجند (١) ، (يمكن تعبئة حتى ٦٢٥٠٠٠ فرد في ٤٨ ساعة) .

اجمالي الناتج القومي المحلي تقديريا ١٩٧٩ : ٩٩ بليون دولار أمريكي .

مصروفات الدفاع عام ١٩٨١ :

٣,٤٩ بليون فرنك سويسري (١,٨٤ بليون دولار أمريكي) .

١ دولار = ١,٩٠ فرنك سويسري (١٩٨١) .

١,٦٨ فرنك سويسري (١٩٧٩) .

١ ـ الجيش :

أ ـ المؤسسة العسكرية :

٥٨٠ ٠٠٠ عند التعبئة .

ب ـ ٣ فيلق ميداني ، يتكون كل فيلق من ١ فرقة مدرعة ، ٢ فرقة مشاة .

جـ ـ ١ فيلق جبلي مكون من ٣ فرقة مشاة

---

(١) ـ دفعتين من المجندين في العام (يناير / يونيو) كل دفعة ١٧٠٠٠ فرد أي حوالى ما يقرب من ٤٠٠٠٠٠ فرد احتياطي في السنة يتم تدريبهم تدريبا تنشيطيا .

جبلية .

د - ٢٣ لواء مستقل (١١ لواء للحدود ، ٦ لواء اقليمي ، ٣ لواء في مباني محصنة ، ٣ لواء في مواقع دفاعية محصنة ، وحدات مستقلة) ٣ كتيبة مدفعية ثقيلة ، ٢ كتيبة هندسة ٢ وحدة مخابرة ، ١ كتيبة عربات مدرعة .

هـ - ٣٢٥ دبابة سنتريون ، ١٥٠ دبابة نوع پ ز - ٦١ ، ٣٣٠ دبابة متوسطة نوع پ ز - ٦٨ ، ١٣٥٠ ناقلة جنود مدرعة نوع م - ١١٣ ، ٧٥٠ مدافع عيار ١٠٥ مم ، ٣٦٠ هاوتزر ذاتي الحركة نوع م - ١٠٩ يو عيار ١٥٥ مم ، هاونات عيار ٨١ مم وعيار ١٢٠ مم ، مدافع مضادة للدبابات عيار ٩٠ مم وعيار ١٠٥ مم ، قاذف صواريخ عيار ٨٣ مم ، مدفع عديم الارتداد ١٠٦ مم ، أسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع بانتوم ودراجون ، ومدافع مضادة للطائرات ٧٠٠ مدفع عيار ٢٠ مم و ٣٠٠ مدفع عيار ٣٥ مم .

و - تحت الطلب :
٦٠ دبابة متوسطة نوع پ ز - ٦٨ ، ٢٢٥ ناقلة جنود مدرعة نوع م - ١١٣ ، ٢٠٧ هاوتزر ذ ح نوع م - ١٠٩ عيار ١٥٥ مم ، أسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع دراجون .

٢ - القوات الجوية (٢) :
٤٥٠٠٠ في حالة التعبئة (الادامة تتم بواسطة المدنيين) .
٣٦٧ طائرة قتال .
أ - ٣ فوج جوي .

ب - ١٣ سرب طائرات مقاتلة للهجوم الأرضي ؛ ٣ سرب بها ٩٠ طائرة نوع فينوم ف ب - ٥٠ ، ٩ سرب ١٤٩ طائرة نوع هنتر ف - ٥٨ / ت - ٦٢ .

جـ - ٤ سرب مقاتلات بها : ٧١ طائرة ف - ٥ إ / ف .

د - ٢ سرب طائرات اعتراض بها ٣٢ طائرة نوع ميراج ٣ س / ب س .

هـ - ١ سرب استطلاع به ١٨ طائرة نوع ميراج ٣ س .

(٢) - القوات الجوية جزء أساس من الجيش .

٧ طائرة نوع فينوم ف ب - ٥٤ .

و - ٤ سرب اتصال وبحث وانقاذ بها :
٢٤ طائرة نوع توربو بوتر ، ٣ طائرة نوع بونانزا و ١٦ طائرة نوع بورتر ، و ٦ طائرة نوع د أو - ٢٧ .

ز - ٤ سرب طائرات عمودية بها :
٢١ طائرة اليوت ٢ ، و ٧٩ طائرة نوع اليوت ٣ .

ح - طائرات تدريب :
٤٧ طائرة نوع بيلاتس ب - ٣ ، ٦٨ طائرة نوع ب - ٣ .

ط - صواريخ جو / جو :
نوع سيدوندر ، ونوع أ آي م - ٢٦ ب فالكون .

ي - صواريخ جو / أرض :
نوع أ س - ٣٠ .

ك - ١ لواء قوات جوية ميدانية (٣ كتيبة ، ١ سرية مظليين ، ١ جناح طائرات خفيفة) .

ل - ١ لواء قاعدة جوية به ٣ كتيبة .

م - ١ لواء دفاع جوي به كتيبة صواريخ أرض / جو مكون من ٣ كتيبة (لكل ٣٣ مقذوف بلود هوند) . ٧ كتيبة مدفعية مضادة للطائرات بها مدافع عيار ٢٠ مم وعيار ٣٥ مم ، منظومة سيطرة على صواريخ جو / جو نوع سكاي جارد .

ن - ٣ فوج للقيادة ووسائل الاتصال ، وفوج اداري .

س - تحت الطلب :
٢ طائرة مقاتلة ميراج ٣ ب ، ٣٢ طائرة نوع ف - ٥ إ ، ٦ طائرة ف - ٥ ف ، و ٤٠ طائرة پ سي - ٧ توربو للتدريب ، ٦٠ قاذف صواريخ أرض / جو نوع رابيير ، ٥٠٠ مقذوف جو / أرض نوع أ ج م - ٦٥ مافريك .

٣ - الاحتياطي : (جميع الخدمات) :
الحرس الوطني ٦٢١،٥٠٠ .





المدفع الفنلندي عديم الارتداد نموذج (س م ٥٨ ـ ٦١) عيار ٩٥ مم ذو السبطانة الملساء . يوجد نوعان من هذا المدفع لا يختلفان سوى في السطح الخارجي للسبطانة ، حيث زود أحدهما بزعانف ، والآخر أملس تماما .



زورق المدفعية الفنلندي الذي يستخدم في الدوريات الساحلية . يشاهد هذا الزورق اثناء أحد التدريبات الصيفية حيث يتم الرمي بواسطة مدافع الزورق على أهداف توجد على الشاطىء .

عدد السكان : ٤,٧٩٠٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : من ٨ الى ١١ شهرا (و ١١ شهرا للضباط وضباط الصف) .

مجموع القوات المسلحة :

٣٩٩٠٠ (٢٧٩٠٠ مجند ، مجموع قوة التعبئة حوالى ٧٠٠,٠٠٠) .

اجمالي الناتج القومي تقديريا عام ١٩٨٠ : ٤٧,٨ بليون دولار أمريكي .

مصروفات الدفاع عام ١٩٨١ : ٢,٨٧٤ بليون مارك فنلندي . (٧١٣ مليون دولار أمريكي) .

١ دولار أمريكي = ٣,٩٢ مارك فنلندي (١٩٨٠) . ٤,٠٣ مارك فنلندي (١٩٨١) .

١ ـ الجيش :

٣٤,٤٠٠ ـ بما في ذلك ٣٠٠٠ حرس حدود (٢٤٠٠٠ مجند) .

أ ـ ٧ قطاعات عسكرية .

ب ـ ١ لواء مدرع .

جـ ـ ٧ لواء مشاة .

د ـ ٣ كتيبة مدفعية ميدان .

هـ ـ ٢ فوج مدفعية ساحلية (٧ كتائب : ٦ كتيبة ثابتة ، و ١ كتيبة متنقلة) .

و ـ ٣ كتيبة مشاة مستقلة .

ز ـ ١ كتيبة مدفعية ميدان مستقلة ، ١ كتيبة مدفعية ساحلية مستقلة .

ح ـ ١ كتيبة مدفعية مضادة للطائرات ، ٢ كتيبة مستقلة مدفعية مضادة للطائرات .

ط ـ ١ كتيبة مقذوفات أرض / جو نوع س أ م ـ ٧٩

(س أ ـ ٣ جوا) .

ي ـ دبابات متوسطة نوع ت ـ ٥٤ / ٥٥ ، دبابات خفيفة نوع ب ت ـ ٧٦ ، وناقلات جنود مدرعة نوع ب ت ر ـ ٥٠ ب / ـ ٦٠ ، مدافع / هاوتزر عيار ٧٦ مم ، و ٧٤ مدفع / هاو عيار ١٠٥ مم ، و ١٩٦ مدفع عيار ١٢٢ مم ، و ١٣٠ مم ، و ١٥٠ مم ، و ١٥٢ مم وعيار ١٥٥ مم ومدافع هاون ٨١ مم ، و ١٢٠ مم ، وقاذف عديم الارتداد عيار ٥٥ مم ، ونوع مين مان عيار ٧٤ مم ، ٩٥ مم ، وأسلحة م د موجهة نوع س س ـ ١١ ، ومدافع م ط مقطورة عيار ٢٠ مم ، و ٢٣ مم ، و ٣٠ مم ، و ٣٥ مم ، و ٤٠ مم ، و ٥٧ مم و م ط ذ ح نوع ز س يو ـ ٧٥ ـ ٢ ومقذوفات أرض / جو نوع س أ م ـ ٧٩ (س أ ـ ٣) مقذوفات أرض / جو نوع س أ م ـ ٧٨ (س أ ـ ٧) .

٢ ـ القوات البحرية :

٢,٥٠٠ (١,٩٠٠ مجند) .

أ ـ ١ فرقاطة سوفييتية الصنع فئة ريجا .

ب ـ ٢ طراد قديم فئة تورونما .

جـ ـ ٥ زورق مقذوفات للهجوم السريع به مقذوفات سطح / سطح نوع م ت أو (ستيكس) كالآتي :

د ـ ٤ زورق سوفييتية الصنع فئة أوسا ـ ٢ ، زورق فئة اسكو .

زوارق مدفعية للهجوم السريع (أقل من ١٠٠ طن) : ١١ زورق فئة نيولي .

هـ ـ ٥ زورق دورية كبير : ٣ زورق نوع روسال ، و ٢ زورق نوع ريشتيمي .

و ـ ٣ سفينة زارعة للألغام ، و ٦ كاسحات الغام ساحلية فئة كوها .

ز ـ ١ سفينة قيادة وامداد / تدريب (زارعة الغام) .

ح ـ ١٤ سفينة صغيرة للابرار والمنفعة العامة والنقل ، ٨ سفينة نقل ومنفعة عامة .

ط ـ تحت الطلب :

٨ زورق هجوم سريع فئة ت س ت ف (پ ب ـ ٨٠) و ٥ سفن امداد .

ي ـ القواعد :

يوبينكيمي (هلسنكي) ، وتوركو .

٢ ـ القوات الجوية :

٣,٠٠٠ (٢٠٠٠ مجند) ، ٤٩ طائرة قتال .

أ ـ ٣ قطاعات دفاع جوي ، و ٣ جناح مقاتلات .

ب ـ ٢ سرب مقاتلات به ٢٨ طائرة ميج ـ ٢١ مكرر ، و ١٢ طائرة نوع ج ـ ٣٥ س دراكن .

جـ ـ ١ وحدة قتال تحويلية بها ٦ طائرة ميج ـ ٢١ يو / يو م و ٣ طائرة نوع ج ـ ٣٥ سي .

د ـ ١ سرب نقل : ٧ طائرة سي ـ ٤٧ و ٢ طائرة نوع ف ـ ٢٧ ـ ١٠٠ ، ١ سرب طائرات عمودية به ٦ طائرة نوع م آي ـ ٨ ، و ٢ طائرة نوع هيوجز ٥٠٠ .

هـ ـ طائرات تدريب وتشمل ٦٠ طائرة نوع ماجستير ، ٣٠ طائرة نوع ساب سفير و ٤ طائرة نوع هوك و ٤ طائرة نوع ليكو ٧٠ .

و ـ طائرات اتصال : ٥ طائرة نوع شيروكي أرو ، ٢ طائرة نوع سيسنا ٤٠٢ .

ز ـ مقذوفات جو / جو :

نوع أ أ ـ ٢ اتول ، فالكون .

ح ـ تحت الطلب :

٣ طائرة نقل نوع ليرجيت ٣٥ أ ، ٤٥ طائرة نوع هوك و ٢٦ طائرة تدريب نوع ليكو ٧٠ .

٤ ـ الاحتياطي :

(جميع الأفرع) : ٧٠٠,٠٠٠ (٣٢,٠٠٠ يستدعون للتدريب سنويا) .

٥ ـ التوزيع :

قبرص (قوة الأمم المتحدة لصيانة السلم في قبرص) : ١١ .

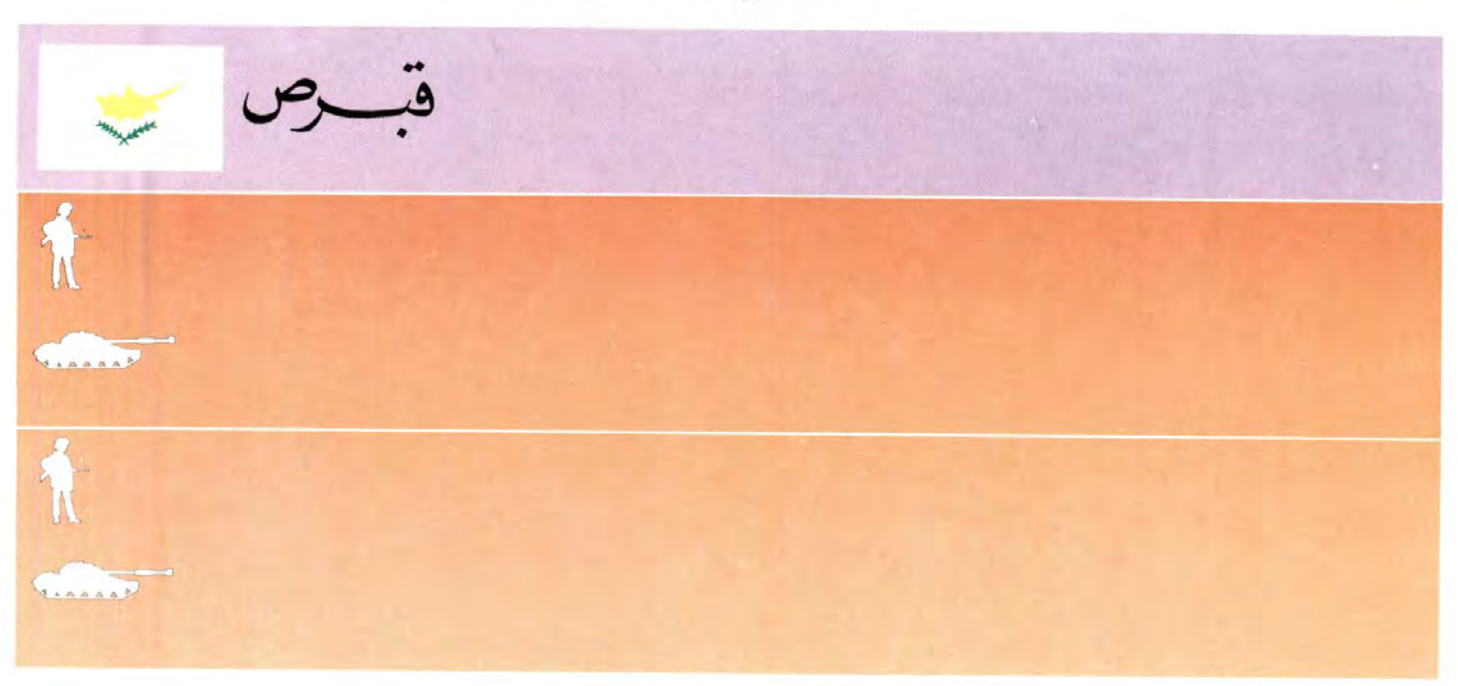
سوريا : (قوة الأمم المتحدة لمراقبة فض الاشتباك) : ٣٨٨ .

في أماكن أخرى من الشرق الأوسط : (هيئة الأمم المتحدة لمراقبة الهدنة في فلسطين) : ٢١ .

باكستان : فريق مراقبي الأمم المتحدة العسكريين في الهند وباكستان) : ٤ .

٦ ـ القوات شبه العسكرية :

٤٠٠٠ حرس حدود و ٥ سفن كبيرة ، ١١ زوارق لدوريات السواحل وما يربو على ٩٥ سفينة صغيرة .



عدد السكان : ٦٣٠,٠٠٠ (٤٩٠,٠٠٠ يوناني ، و ١١٣٠٠٠ تركي و ٢٧٠٠٠ من جنسيات أخرى) .

أولا ـ القوات القبرصية اليونانية :

الخدمة العسكرية : ٢٦ شهرا .

مجموع القوات المسلحة : ٨٠٠٠ .

اجمالي الناتج القومي ١٩٧٩ : ١,٩٧ بليون دولار أمريكي (الجزيرة كلها) .

مصروفات الدفاع عام ١٩٨١ :

١٠,٦ مليون جنيه قبرصي (٢٧,٣ مليون دولار أمريكي) .

١ دولار أمريكي = ٠,٣٥٧ جنيه قبرصي (١٩٧٩) .

١ دولار أمريكي = ٠,٣٨٨ جنيه قبرصي (١٩٨١) .

١ ـ الجيش :

٨٠٠٠ فرد (١) .

أ ـ ١ كتيبة مدرعة .

ب ـ ٢ كتيبة مشاة استطلاع / آلية .

جـ ـ ٢٠ كتيبة مشاة (غير مكتملة الملاك) .

(١) ـ الحرس الوطني القبرصي اليوناني يتكون أساسا من المجندين القبارصة ، وانما يدعم ببعض ضباط الجيش اليونانيين الحالين للاستيداع وأيضا بضباط الصف .



العربة المدرعة نوع هارمون ـ هيرنجتون (٤ × ٤) والمزودة بالمدفع عيار ٢ رطل والتي تصنعها جنوب افريقيا وتستخدم في القوات المسلحة القبرصية .



الطائرة العمودية بل (٤٧) التي تستخدم في مالطا . الصورة لطائرة بل بريطانية تمر فوق قصر بجنوب هانوفر .

د ـ ٧ وحدة مدفعية و ٨ وحدة اسناد .

هـ ـ ١٠ دبابة متوسطة نوع ت ـ ٣٤ ، و ١٧ ناقلة جنود مدرعة نوع ب ت ر ـ ٥٠ ، و ٢٠ عربة مدرعة نوع مارمون ـ هارتجتون و ١٢٠ مدفع عيار ١٠٠ مم و ١٠٥ مم وعيار ٢٥ رطل ، ومدافع (هاو) عيار ٧٥ مم . ومدافع مضادة للطائرات عيار ٣,٧ بوصة وعيار ٤٠ مم .

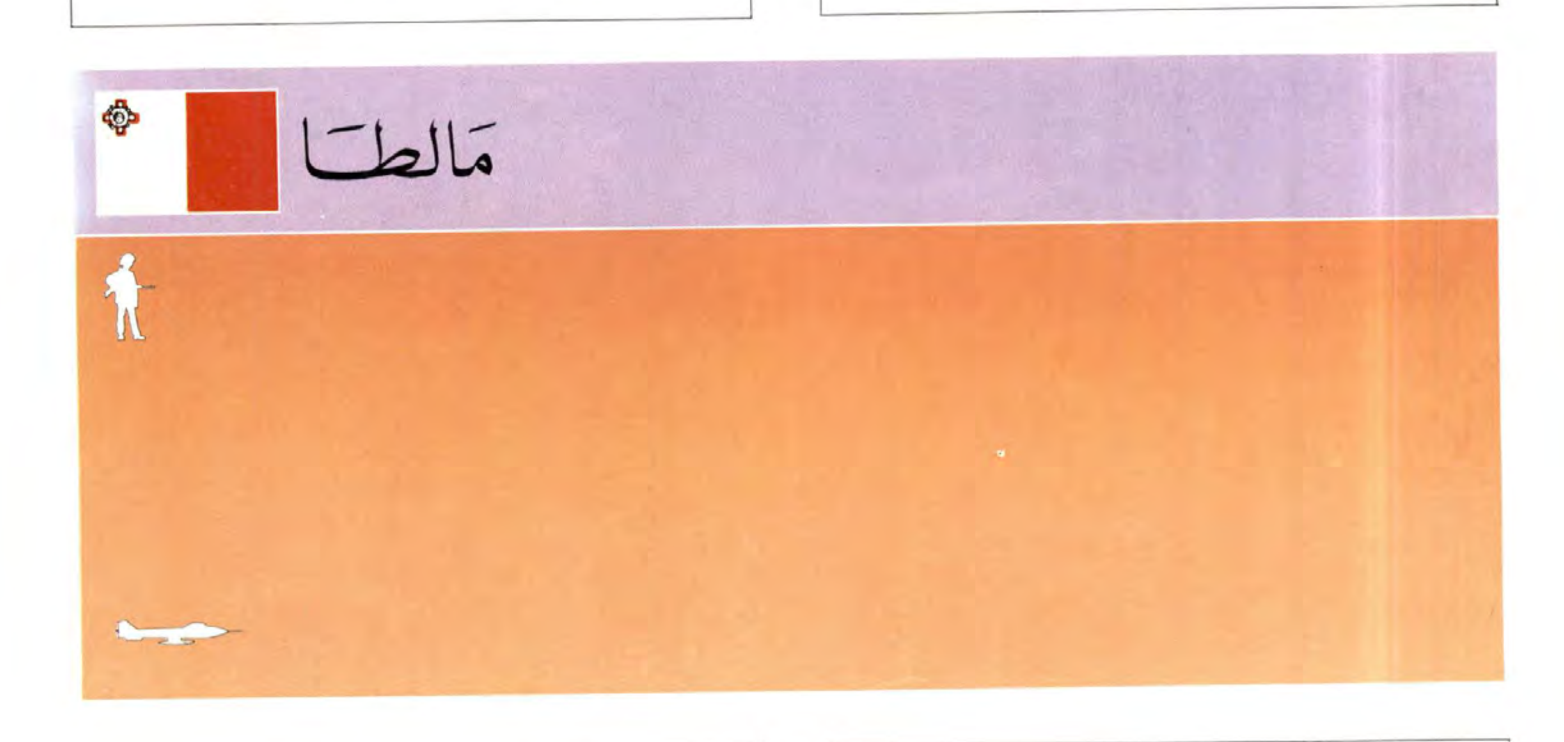
و ـ **الاحتياطي :**
٣٧٠٠٠ : ٣٠٠٠ تحت الاستدعاء الفوري ، و ٣٤٠٠٠ خط ثان .

٢ ـ **القوات شبه العسكرية :**
٣٠٠٠ شرطي مسلح .

ثانيا ـ قوات الأمن القبرصية ـ التركية :

١ ـ ما يقرب من ٤,٥٠٠ رجل . منظمة في عدد من كتائب المشاة ، وبعض الدبابات المتوسطة نوع ت ـ ٣٤ .

٢ ـ **الاحتياطي :**
٥,٥٠٠ خط أول و ١٠,٠٠٠ خط ثان .

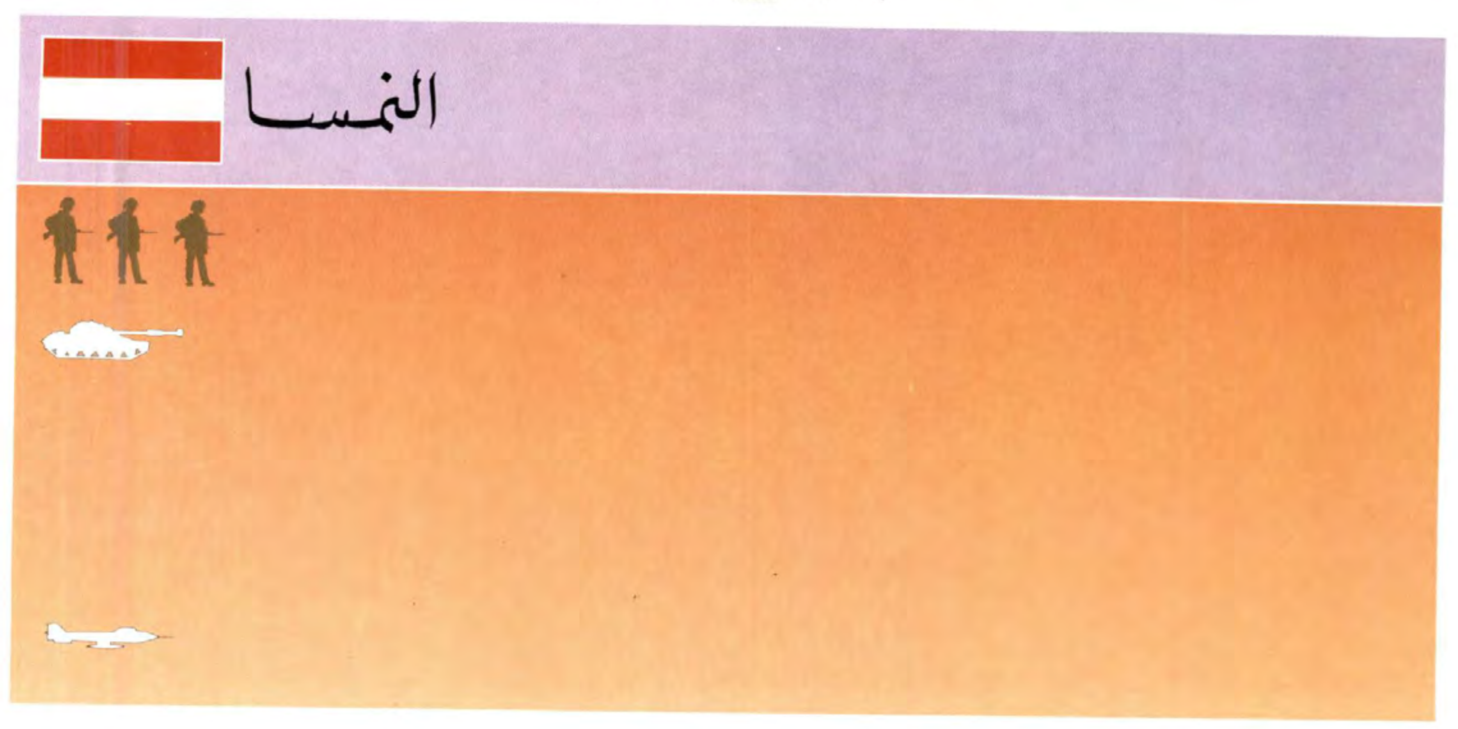


عدد السكان : ٣٥٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : تطوعية .
مجموع القوات المسلحة : ٨٠٠ .
اجمالي الناتج القومي تقديريا عام ١٩٨٠ : ١,٠٩٨ مليون دولار أمريكي .
مصروفات الدفاع ١٩٨١ :
٣,٠٤٤ مليون جنيه مالطي (٨٨ مليون دولار أمريكي) .
١ دولار أمريكي = ٠,٣٤٦ جنيه مالطي (١٩٨١) ٠,٣٤٣ جنيه مالطي (١٩٨٠) .

١ ـ **الجيش :** ٨٠٠ فرد .

أ ـ ١ كتيبة مشاة (بما في ذلك سرية مدفعية ، ومدافع مضادة للطائرات عيار ٤٠ مم) .
ب ـ ١ قوة واجب خاص (المهام الخاصة) .
جـ ـ مجموعة بحرية تضم ١٤ زورق دورية مجهز بمنصات اطلاق مقذوفات .
د ـ مجموعة حجم جوية تضم ١ طائرة عمودية نوع أ ب ـ ٢٠٦ ، ٤ طائرة عمودية نوع أ ب ـ ٤٧ ج ، و ٣ طائرة عمودية نوع الويت ٢ .

٢ ـ **القوات شبه العسكرية :**
٣٠٠٠ من الرواد .





مشهد خلفي لناقلة الأفراد المدرعة ذات السرفة النمساوية نوع (ستيير) المزودة ببرج ذي مدفع ثنائي عيار ٣٠ مم . يمكن ملاحظة هوائيات الأجهزة اللاسلكية المركبة أعلى المركبة . كذلك محرك المركبة في الجزء الأسفل من الصورة والذي يغطى بأبواب تفتح الى الأجناب .

عدد السكان : ٧,٥٠٥,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية :

٦ شهور . يتبعها تدريب لمدة ٦٠ يوما لأفراد الاحتياط . و ٣٠ الى ٩٠ يوما للأخصائيين سنويا لمدة ١٢ عاما .

مجموع القوات المسلحة :

٥٠,٣٠٠ (٣٤٠٠٠ مجند . مجموع قوة التعبئة ١٦٧٠٠٠) اضافة الى ما يربو على ٧٠,٠٠٠ من الاحتياط يتم استدعائهم للتدريب اثناء العام .

اجمالي الناتج القومي تقديريا عام ١٩٨٠ :

٧٣ بليون دولار أمريكي .

مصروفات الدفاع عام ١٩٨١ :

١٣,٨٦ بليون شلينج (٨٧٠ مليون دولار أمريكي) .

١ دولار أمريكي = ١٣,٥٦ شيلنج (١٩٨٠) . ١٤,٧٨ شيلنج عام (١٩٨١) .

١ ـ الجيش :

٤٦,٠٠٠ (٣٢٠٠٠ مجند) .

أ ـ ١ فرقة تتكون من ٣ لواء آلي . ويتكون كل لواء من كتيبة دبابات وكتيبة مشاة آلية . وكتيبة مدفعية مدرعة ولواء يضم كتيبة مدرعة مضادة للدبابات و ٣ سرية مضادة للطائرات .

ب ـ ٢٨ كتيبة متدربين ومن الاحتياطي .

جـ ـ ٣ كتيبة امدادات .

د ـ ٢ كتيبة مدرعة مضادة للدبابات .

هـ ـ ٣ كتيبة مدفعية مضادة للطائرات ذاتية الحركة .

و ـ ٣ كتيبة هندسة .

ز ـ ٥ كتيبة مخابرة .

ح ـ ٢ سرية زوارق مستقلة .

ط ـ ١٠٠ دبابة متوسطة نوع م ـ ٤٧ ، و ١٢٠ دبابة نوع م ـ ٦٠ أ ١ ، ٤٦٠ ناقلة جنود مدرعة نوع سورر ٤ ك ٤ ف ، ٣٦ مدفع للقلاع نوع س ف ك م ٢ عيار ١٥٥ مم و ٣٠٠ مدفع مركب على الأبراج عيار ١٠٥ مم نوع م ـ ٦٨ ، ١٠٨ مدفع هاوتزر ذاتي الحركة عيار ١٠٥ مم نوع أي ف هـ ، ٢٤ مدفع هاوتزر ذ ح عيار ١٥٥ مم نوع ف هـ م ـ ١ ، و ٣٨ مدفع هاوتزر ذاتي الحركة عيار ١٥٥ مم نوع م ـ ١٠٩ ، ٣٠٠ مدفع هاون عيار ٨١ مم ، و ١٠٠ مدفع هاون ١٠٧ مم نوع م ـ ٢ / م ـ ٣٠ ، ١٠٠ مدفع هاون ١٢٠ مم ، ١٨ قاذف متعدد الصواريخ عيار ١٣٠ مم نوع ستير ٦٨٠ م ـ ٣ ، ٢٤٠ مدفع ذاتي الحركة مضاد للدبابات مجرور عيار ٨٥ مم نوع م ـ ٥٢ / م ـ ٥٥ ، ١٥٣ مدفع ذ ح مضاد للدبابات نوع كيورا سييه س ك عيار ١٠٥ مم ، ٤٨٠ قاذف عديم الارتداد ١٠٦ مم نوع م ـ ٤٠ ونوع ل أ دبليو عيار ٧٤ مم وعيار ٨٤ مم . و ٤ زوارق دورية .

ي ـ تحت الطلب :
٥٠ دبابة متوسطة نوع م ـ ٦٠ أ ٣ ، ١٨ مدفع هاوتزر ذ ح ١٥٥ مم نوع م ـ ١٠٩ أ ٢ .

ك ـ الاحتياطي :
٨ لواء احتياطي (يتكون كل لواء من ٣ كتائب مشاة ، ١ كتيبة مدفعية ، ١ كتيبة هندسة ، للدفاع المضاد للدبابات و كتيبة قيادة دعم ، و ٢٦ كتيبة مشاة موزعة على ٨ قيادات عسكرية اقليمية .

٩١٠٠٠ تحت الطلب للاحتياطي .

٢ ـ القوات الجوية :
٤,٣٠٠ (٢٠٠٠ مجند) . ٣٤ طائرة قتال (١) .

أ ـ ٤ سرب طائرات مقاتلة قاذفة (ط مقت قذ) بها ٣٤ طائرة نوع ١٠٥ أو .

ب ـ ١ جناح نقل به ٢ طائرة نوع سكاي فان . و ١٢ طائرة نوع توربو بورتر .

جـ ـ ٧ سرب طائرة عمودية بها ٢١ طائرة نوع أ ب ـ ٢٠٤ ، و ١٣ طائرة نوع أ ب ـ ٢٠٦ أ ، و ٢١ طائرة نوع أ ب ـ ٢١٢ ، و ٢٤ طائرة الويت ٣ ، و ١٢ طائرة نوع أو هـ ـ ٥٨ ب ، و ٢ طائرة نوع س ـ ٦٥ أو (هـ هـ ـ ٥٣) .

د ـ ١ سرب تدريب به ١٩ طائرة نوع ساب ٩١ د .

هـ ـ طائرات أخرى بما في ذلك ١٧ طائرة نوع سيسنا ل ـ ١٩ و ٢ طائرة ل ـ ٢٠ ، و ٢ طائرة نوع د هـ سي ـ ٢ .

و ـ ٣ كتيبة جو مستقلة بها ٣٧٠ مدفع مقطور م ط عيار ٢٠ مم نوع أورليكون ، و ٧٣ مقطور م ط عيار ٣٥ مم نوع ج د ف ـ ٠٠١ ، و ٦٠ مدفع مقطور م ط عيار ٤٠ مم نوع ل / ٧٠ (احتياطي) ، مدافع م ط ذاتية الحركة نوع م ـ ٤٢ ، ومنظومة دفاع جوي نوع سوبر بات وسكاي جارد .

٣ ـ توزيع القوات في الخارج :
قبرص : (قوة حفظ السلام في قبرص) :
كتيبة طبية ٣١٤ فرد .
سوريا : (قوات الأمم المتحدة لمراقبة فض الاشتباك):
١ كتيبة ، ٥٣٢ فرد .
في أماكن أخرى من الشرق الأوسط :
(هيئة الأمم المتحدة لمراقبة الهدنة في فلسطين) : ١٣ فرد .

(١) ـ ورد ذكر الوحدات الجوية النمساوية هنا بصورة منفصلة لأغراض المقارنة ، ولو أنها جزء رئيسي من الجيش .



يوغوسلافيا

عدد السكان : ٢٢,٥٠٠,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : ١٥ شهرا .

مجموع القوات المسلحة : ٢٥٢,٥٠٠ (١٥٤٠٠٠ مجند) .

اجمالي الناتج القومي تقديريا عام ١٩٧٩ : ٦٤,٤ بليون دولار أمريكي .

مصروفات الدفاع عام ١٩٨١ : ١٠١,٨٩ بليون دينار . (٣,٤٧ بليون دولار أمريكي) . ١ دولار أمريكي ٠ ٢٩,٣٧ دينار (١٩٨١) ، ١٨,٦٩ دينار (١٩٧٩) .

١ ـ **الجيش :** ١٩٠٠٠٠ (١٤٠٠٠٠ مجند) .

أ ـ ٧ مناطق عسكرية .

ب ـ ٨ فرقة مشاة .

جـ ـ ٨ لواء دبابات مستقلة .

د ـ ١٦ لواء مشاة مستقلة (بما في ذلك لواء آلي و ٣ لواء خفيف) .

هـ ـ ١ لواء جبلي .

و ـ ١ لواء محمول جوا .

ز ـ ١٢ كتيبة مدفعية ميدان ، ١٢ كتيبة مدفعية مضادة للطائرات .

ح ـ ٦ كتيبة مضادة للدبابات .

ط ـ ١٣٤٠ دبابة نوع ت ـ ٣٤ / ـ ٥٤ / ـ ٥٥ ، ٦٠ دبابة نوع م ـ ٤٧ ، وقليل من الدبابات الخفيفة نوع پ ت ـ ٧٦ ، عربات استكشاف نوع م ـ ٣ ، ونوع م ـ ٨ ونوع ب ر د م ـ ٢ ، ومركبات قتال للمشاة الآلية نوع م ـ ٩٨٠ ، و ٢٠٠ ناقلات أفراد مدرعة نوع ب ت ر ـ ٥٠ / ـ ٦٠ / ـ ١٥٢ / ونوع م ـ ٦٠ . مدفع / هاوتزر عيار ٧٦ مم نوع م ـ ٤٨ وعيار ١٠٥ مم ذاتي



جنود يوغسلافيون يستخدمون قاذفة صواريخ مضادة للدبابات نوع (ر ب ـ ٧٥) وهو سلاح عديم الارتداد مشتق عن السلاح الالماني بانزر فوست .



المدفع البريطاني الصنع عيار ٣,٧ بوصة (٩٤ مم) أثناء قيام أحد أطقم المدفعية المضادة للطائرات اليوغسلافية بفتح كتلة المغلاق وتلقيم المدفع بأحد القذائف التي يحملها فردان من الطاقم لتجهيز المدفع للاشتباك .

الحركة وعيار ١٢٢ مم وعيار ١٥٥ مم ، ١٨٠٠ مدفع هاوتزر ذ ح م - ١٩٥٥ ونوع س يو - ١٠٠ عيار ١٠٠ مم ومدافع عيار ١٢٢ مم وعيار ١٣٠ مم وعيار ١٥٢ مم ، ومدافع هاون عيار ٨٢ مم وعيار ١٣٠ مم ، وعيار ١٢٨ مم ، منظومة متعددة الصواريخ ، وصواريخ أرض / أرض نوع ف ر أو ج - ٧ ، ومدافع مقطورة عيار ٥٧ مم پ أ ك - ٤٠ عيار ٧٥ مم وعيار ١٠٠ مم ت - ١٢ ، مدافع مضادة للدبابات ذاتية الحركة نوع أ س يو - ٥٧ ، و ٣٠٠ نوع م - ١٨ عيار ٧٦ مم ، نوع م - ٣٦ عيار ٩٠ مم ، مدافع عديمة الارتداد عيار ٥٧ مم وعيار ٧٥ مم وعيار ٨٢ مم وعيار ١٠٥ مم ، أسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع سنابر ، ونوع ساجر ، مدافع مقطورة م ط عيار ٢٠ مم و ٣٠ مم و ٣٧ مم و ٤٠ مم و ٥٧ مم و ٨٥ مم و ٨٨ مم و ٩٠ مم و ٩٤ مم ، مدافع م ط ذاتية الحركة نوع ز س يو - ٢٣ - ٤ ونوع ز س يو - ٥٧ - ٢ ، صواريخ أرض/جو نوع س أ - ٦ / - ٧ - ٩ .

ي - **تحت الطلب** : ٥٠٠ مركبة قتال للمشاة الآلية نوع م - ٩٨٠ .

ك - **الاحتياطي** : ٥٠٠,٠٠٠ ؛ ألوية متنقلة خفيفة الحركة وكتائب مزودة بمدافع ومدفعية م ط (مدافع مضادة للدبابات د ح نوع م - ١٨ هل كات عيار ٧٦ مم ونوع م - ٣٦ ب ٣ عيار ٩٠ مم ودبابات متوسطة نوع ت - ٣٤ / ٨٥ ونوع م - ٤ مخزونة) .

٢ - **القوات البحرية** : ١٧,٥٠٠ ، بما في ذلك ٢٥٠٠ مشاة أسطول (٦٠٠٠ مجند) .

أ - ٧ غواصة ؛ ٢ غواصة فئة سافا ، ٣ غواصة فئة هيروج ، ٢ غواصة نوع ستجيسكا .

ب - ١ فرقاطة فئة كوني مع توأم صواريخ أرض / جو س أ - ن - ٤ .

جـ - ٣ سفينة صغيرة ؛ ٢ فئة مورناد ، ١ فئة لى فوجيه .

د - ١٦ زورق صواريخ سريع هجومي مزود بصواريخ سطح / سطح فئة ستيكس .

هـ - ٦ زورق نوع راد كونكا ، ١٠ زورق سوفييتية الصنع نوع أوسا - ١ .

و - ١٥ طوربيد سريع هجومي سوفييتية الصنع فئة شيرشين .

ز - ٣٠ زورق دورية كبير ؛ ١٠ زورق نوع الجفيا ١٠ زورق نوع ١٣١ .

ح - ٣٠ كاسحة ألغام ؛ ٤ من نوع ڤوكوف كلانك (للشواطىء) ، ١٠ كاسحة للمسح الداخلي للشواطىء (٤ نوع هام ، ٦ م ١١٧) ، ١٦ للأنهار .

ط - ١٨ سفينة انزال / القاء ألغام بحرية ، ٢٠ سفينة انزال نوع ٦٠١ .

ي - سرب طائرات عمودية مضاد للغواصات به طائرات كا ٢٥ ، مي ٨ ، نوع بارتيزان ، جازيل .

ك - ٢٥ بطارية مدافع للدفاع الساحلي مسلحة بمقذوفات ساملر ، نوع م ٤٤ ٨٥ مم ، ٨٨ مم ، م ٣٧ عيار ١٢٢ مم ، ونوع م ٥٤ عيار ١٣٠ مم ، ومدافع ١٥٢ مم .

ل - **تحت الطلب** : غواصة ماركة ساڤارا ، عدد ٨ سفينة هجومية مزودة بمقذوفات سريعة .

م - **القواعد** : لورا / اسبليت ، بيولا ، شيبنك ، كاردل جيوڤا كوتور ، دا بروڤينك .

٣ - **القوات الجوية** :

٤٥٠٠٠ منهم ٨٠٠٠ مجند ، ٣٤١ طائرة مقاتلة .

أ - ٢ فرقة جوية ؛ بها ٤ قطاع جوي .

ب - ١٢ سرب قاذفات مقاتلة بكل ١٣ طائرة كراجيو ، ١٣٠ طائرة جايل جاستريب .

جـ - ٩ سرب طائرات اعتراض بحجم ١٣٦ طائرة ميج ٢١ إ ف ، ب ف ، م / ن .

د - ٢ - سرب استطلاع بحجم ٣٥ طائرة جايل جاستريب .

هـ - وحدة عمليات بها ١٨ طائرة ميج ٢١ يو، ٢٠ طائرة جاستريب.

و - ٢ سرب نقل مكون من ؛ ١٥ طائرة سي ٤٧ ، ٢ طائرة ١١-١٨ ، ٦ طائرة ياك ٢ طائرة إن ١٢ ، ١٥ طائرة إن ٢٦ ، ٤ طائرة لي ٢ ، ٣ طائرة بوينج ٧٣٧ - ٣٠٠ .

ز - عدد من طائرات التدريب تصل الى ؛ ٦٠ طائرة جايل جاستريب ، ٣ طائرة ت ٣٣ ، ١٥ طائرة يو ت ڤ أ - ٧٥ ، عدد ١٥ طائرة عمودية باريتزان .

ح - عدد ٤ سرب نقل طائرات عمودية مكون من ٥ طائرة أ ب ٢٠٥ ، ١٨ طائرة مي ٤ ، ٥٠ طائرة مي ٨ ، ٥ طائرات ويريند ، ٥ طائرة بارتيران ، طائرة أ ١٠٩ هيراندو .

ط - مقذوفات جو / جو ماركة أتول أ أ - ٢ .

ي - **قوات الدفاع الجوي (أفراد الجيش ، المعدات ، قيادة القوات الجوية)** :

(١) ٢٤ فوج مضاد للطائرات .

(٢) ٨ كتائب مقذوفات سام ٢، ٦ كتائب مقذوفات سام٣.

ك - **تحت الطلب** : ٢٥ طائرة مقاتلة نوع أورو ، ٩٤ طائرة عمودية نوع بارتيران .

٤ - **القوات شبه عسكرية** :

٢٠,٠٠٠ فرد من حرس الحدود ، ١ - ٣ مليون فرد لقوات الدفاع الاقليمي (بارتيران) ، ٢٠٠٠,٠٠٠ للدفاع المدني من العمال والميليشيا (الشرطة) المزودين بحاملات الجند المدرعة .

32

الشـرق الاوسـط

الاتفاقات الثنائية مع الدول الخارجية

وقع الاتحاد السوفييتي مع العراق في ابريل ١٩٧٢ معاهدة صداقة وتعاون لمدة ١٥ عاما عززها في ديسمبر ١٩٧٨ باتفاقية أخرى . وكانت آخر اتفاقية عسكرية سوفييتية معروفة هي الاتفاقية التي تم توقيعها مع سوريا في ٨ اكتوبر ١٩٧٩ . ووقعت اتفاقية صداقة وتعاون مع اليمن الجنوبي في اكتوبر ١٩٧٩ ، وتم التصديق عليها في فبراير ١٩٨٠ . وتستخدم الوحدات البحرية السوفييتية بمقتضاها تسهيلات بحرية في عدن . وتلقت البلاد الثلاثة كلها على التوالي شحنات هامة من الأسلحة . وبالرغم من ذلك فان العراق يسعى من أجل توسيع اتصالاته مع الغرب وبوجه خاص مع كل من فرنسا وايطاليا . وظهوره بمظهر دولة رئيسية بين دول عدم الانحياز . قام الاتحاد السوفييتي ايضا ببيع أسلحة الى الجزائر ، والمغرب ، والكويت ، والسودان ، والجمهورية العربية اليمنية (اليمن الشمالي) . ووقعت مصر اتفاقية صداقة وتعاون مع الاتحاد السوفييتي في مايو ١٩٧١ وقامت بالغائها في مارس ١٩٧٦ . ولم يزود الاتحاد السوفيتي أية شحنات هامة من السلاح الى مصر منذ ذلك الحين بعد ان كان من كبار مزوديها بالسلاح سابقا . لكنه من الممكن ان تكون مصر لا تزال تتلقى بعض الاسلحة من دول أخرى أعضاء في حلف وارسو . وقع وزراء الدفاع في كل من بلغاريا ، والجمهورية الشعبية الديموقراطية اليمنية (اليمن الجنوبي) بروتوكولا للتعاون في ٢ ابريل ١٩٨٠ . كما أعلن عن اتفاقية مشابهة وقعت في المجر في ٩ ابريل ١٩٨١ . ويلاحظ ان للولايات المتحدة الامريكية انواعا متباينة من برامج المساعدة الامنية في المنطقة . فقد توقفت في فبراير / اغسطس المعونة العسكرية المقدمة الى ايران . ولكنها استمرت في شكل منح وقروض أو مبيعات نقدية لكل من مصر ، والعدو الصهيوني ، والأردن ، والكويت ، ولبنان ، والمغرب ، والعربية السعودية ، والسودان ، وتونس . وعقدت اتفاقية مع عمان لتوفير المعونة الاقتصادية والعسكرية مقابل السماح للولايات المتحدة باستخدام قاعدتي صلالاه وماسيرا كقاعدة تموين مرحلي . كما توجد اتفاقية تم ابرامها مع البحرين تسمح لبحرية الولايات المتحدة الامريكية باستخدام تسهيلات الميناء .

وقعت الصين معاهدة صداقة مع اليمن الشمالي في ١٩٦٤ وبمقتضاها تم احراز بعض التطوير الاقتصادي في اليمن . كما تم توفير بعض الاسلحة الثانوية له . وقامت الصين ايضا بامداد الاسلحة وقطع الغيار الى مصر بمقتضى اتفاقية اسلحةوقعتها في ١٩٧٨ / ١٩٧٩ . كما تم ايضا تصدير الاسلحة الى السودان .

أبرمت بريطانيا اتفاقيات صداقة مع البحرين ، وقطر واتحاد الامارات العربية في اغسطس ١٩٧١ . وانهت ايران عقود الشراء العسكرية من بريطانيا في يناير ١٩٧٩ . وتقوم بريطانيا الآن بتصدير الاسلحة الى البحرين ، ومصر ، والاردن ، والكويت ، وعمان ، وقطر ، والعربية السعودية ، والسودان ، واتحاد الامارات العربية ، كما يتواجد افراد من العسكريين البريطانيين في خدمة القوات العمانية .

تستمر فرنسا في تنفيذ اتفاقيات تصدير الاسلحةالى المغرب والسودان ، كما قامت بتصدير الاسلحة والمعدات والذخائر الى عدد من البلدان الأخرى ، بما في ذلك ابو ظبي ، ومصر ، والعراق ، والكويت ، وليبيا ، وقطر ، والعربية السعودية ، وتونس .

سحبت الامم المتحدة « قوة الطوارىء الدولية »المؤلفة من ٤٠٠٠ فردمن سيناء في ٢٤ يونيو ١٩٧٩ ، وكلفت بالقيام بمهامها « هيئة الأمم المتحدة لمراقبة الهدنة » والتي تمارس نشاطها في المنطقة منذ عام ١٩٤٩ .

وتستخدم الأمم المتحدة في مرتفعات الجولان « قوة مراقبة فك الاشتباك » المؤلفة من ١٣٧٩ فردا ينتمون الى وحدات استرالية ، وكندية ، وفنلندية ، وبولندية .

وتتكون « قوة الامم المتحدة المؤقتة » في لبنان من ٦٠٠٠ فرد ينتمون الى فرنسا ، وفيجي ، وغانا ، وايرلندا ، وايطاليا ، والنيبال ، وهولندا ، ونيجيريا ، والنرويج ، والسنغال ، والسويد .

وشمال افريقيا

الاتفاقات الداخلية بالمنطقة

تعتبر الجزائر ، والبحرين ، وجيبوتي ، والعراق ، والأردن ، والكويت ، ولبنان ، وليبيا ، وموريتانيا ، والمغرب ، وعمان ، ومنظمة تحرير فلسطين ، وقطر ، والعربية السعودية ، والصومال ، وسوريا ، وتونس ، واليمن الشمالي ، واليمن الجنوبي أعضاء في جامعة الدول العربية . (علقت عضوية مصر في مارس ١٩٧٩) . ومن بين الهيئات التابعة للجامعة العربية « مجلس الدفاع العربي الأعلى » ، الذي يتكون من وزراء الخارجية والدفاع ، ولقد تم تشكيله في ١٩٥٠ ، و « اللجنة العسكرية الدائمة » (١٩٥٠) و « القيادات العامة للجيش » التي هي هيئة استشارية ، و « القيادة العربية الموحدة » (١٩٦٤) .

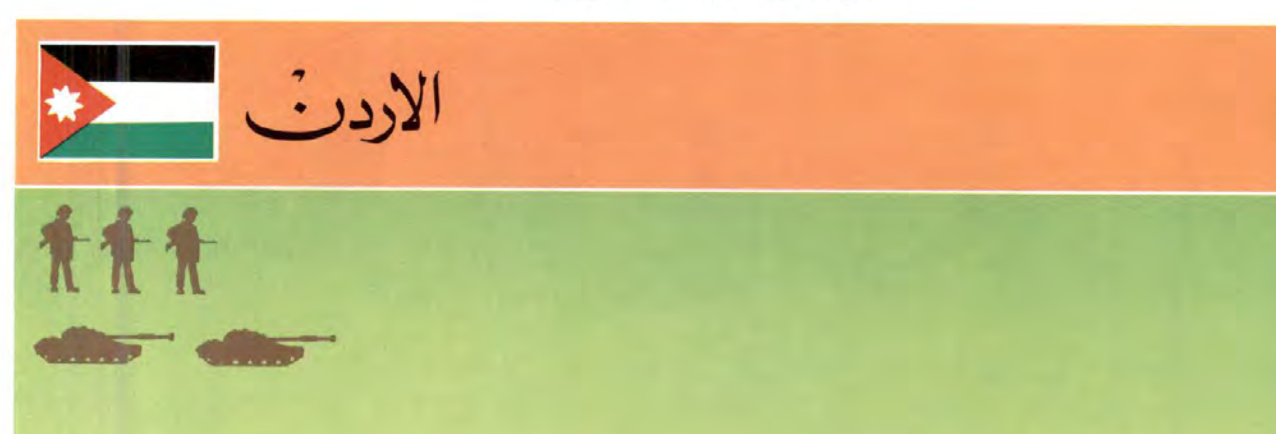
كانت القوات السورية قد دخلت لبنان في ابريل عام ١٩٧٦ ، حيث كان اجمالي قواتها يبلغ حوالى ١٣٠٠٠ فرد . ثم شكلت من هذه القوات بعد ان اضيف اليها قوات رمزية من ليبيا والسعودية العربية والسودان ، « قوة حفظ السلام في لبنان » . ولكن عندما استمر القتال ، تمت الموافقة في الرياض في ١٨ اكتوبر ١٩٧٦ على تشكيل « قوة عربية للردع » تتكون من ٣٠٠٠٠ فرد معظمها من القوات السورية ، واشتملت فيما بعد على قوات من لبنان ، والكويت ، وجيش تحرير فلسطين ، والسودان ، واتحاد الامارات العربية . أخيرا سحبت كافة الوحدات ما عدا الوحدات السورية وجيش تحرير فلسطين .

عقدت مصر حلفا دفاعيا مع سوريا في نوفمبر ١٩٦٦ ، ومع الاردن في مايو من نفس العام ، ومع العراق في يونيو ١٩٦٧ وبموجب هذه الاتفاقيات أقيم « مجلس دفاعي مشترك » و « قيادة مشتركة » وبالتالي فان « قيادة الجبهة الشرقية » التي كانت العراق ، والاردن ، وسوريا قد اقامتها في مارس ١٩٦٠ زالت من الوجود بحلول ديسمبر ١٩٧٠ عقدت العراق وسوريا حلفا دفاعيا في مايو ١٩٦٨ وآخر في يوليو ١٩٦٩ وثالث في اكتوبر ١٩٧٩ لاقامة اتحادا عسكريا بينهما . لكن لم ينجم عن هذا اي نتائج ملموسة ، ويبدو ان فكرة الوحدة قد تخلي عنها بعد ان نشب نزاع بين البلدين في يوليو ١٩٧٩ . ثم قامت الاردن وسوريا بتشكيل هيئة استشارية مشتركة (لا يعمل بها الآن وعلقت) لتنسيق السياسة العسكرية بينهما وقام « اتحاد الجمهوريات العربية » الذي تكون من ليبيا ، وسوريا ، ومصر في ابريل ١٩٧١ بوضع سياسة مشتركة للدفاع ، فانشأ مجلسا اتحاديا للدفاع ، وعيّن ضابطا مصريا في منصب القائد العام لجميع قوات الاتحاد في يناير ١٩٧٣ . لكن لم تطبق فعلا هذه الاتفاقية ، وعليه ينبغي الافتراض بانها قد علقت . كذلك بدأت ليبيا وسوريا منذ سبتمبر ١٩٨٠ باجراء مباحثات للاتحاد بينهما ، ولكن لم ينجل شيء واضح بعد عن هذا المشروع . وقعت كل من الجزائر ، وليبيا ، على اتفاقية دفاع في شهر ديسمبر ١٩٧٥ . ووقعت مصر اتفاقية أخرى مع السودان في يناير ١٩٧٧ ، وابطل العمل بالاتفاقية الموقعة بين موريتانيا والمغرب عام ١٩٧٧ وذلك في شهر اغسطس ١٩٧٩ . ومن المعتقد ان تفاهما بين العربية السعودية والعراق قد تم التوقيع عليه في ١٩٧٩ . وصادقت كل من الاردن والعراق على اتفاقية دفاع بينهما في مارس ١٩٨١ . وقد يتوصل « مجلس التعاون الخليجي » الذي انشيء في مايو عام ١٩٨١ وضم كلا من البحرين والكويت وعمان وقطر والعربية السعودية واتحاد الامارات العربية المتحدة الى اقامة هيئة للدفاع المشترك . اما امدادات الاسلحة في المنطقة فهي معقدة ومتشابكة . فقد أمدت مصر المغرب والسودان والعراق بالسلاح . وتستمر الجزائر وليبيا في امداد فدائيي البوليساريو بالسلاح ، كما قامت معظم البلدان بارسال الاسلحة الى الفدائيين الفلسطينيين .

في عام ١٩٧٥ انشأت « هيئة عربية للتصنيع » في مصر ، بهدف تشجيع الانتاج المحلي للأسلحة العربية ، وقد بدأ هذا المشروع اصلا تحت رعاية العربية السعودية ، وقطر ، واتحاد الامارات العربية ، والسودان ، غير انه اوقف العمل فيه على اثر التقارب الذي تم بين مصر والعدو الصهيوني ، وتحاول مصر الاستمرار في المشروع بدعم بريطاني ، وأمريكي .

وافقت كل من العراق ، والكويت ، وقطر ، والعربية السعودية ، واتحاد الامارات العربية عام ١٩٧٩ على اقامة صناعة حربية في الامارات العربية رصد لها ٨ بليون دولار أمريكي وذلك لتحل محل « الهيئة العربية للتصنيع » .

الاردن





دبابة القتال المتوسطة نوع (م - ٤٨) الامريكية الصنع والتابعة للجيش الأردني خلال أحد الاحتفالات بيوم الاستقلال . استخدمت هذه الدبابة في كثير من الدول ، كما تم تطويرها الى عدة نماذج أخرى متعددة (أنظر ص ٣٧٠ من المجلد الرابع).



المنظومة الأمريكية الصنع نوع (فولكان) المضادة للطائرات والمزودة بمدفع متعدد السبطانات عيار ٢٠ مم لتحقيق معدل رماية مرتفع جدا أثناء نقلها بواسطة السكة الحديدية الى أحد المواقع بالأردن .

عدد السكان : ٣,٣٢٠,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : تجنيد انتقائي .

اجمالي القوات المسلحة : ٦٧,٥٠٠ فرد (٢٠,٠٠٠ مجند) .

اجمالي الناتج القومي تقديريا : ٢,٦٩ بليون دولار أمريكي .

مصروفات الدفاع ١٩٨١ : ١٣٤ مليون دينار وبما يساوي ٤٢٠ مليون دولار أمريكي .

دولار أمريكي = ٠,٣٠٧ دينار (١٩٨٠) .

دولار أمريكي = ٠,٣١٩ دينار (١٩٨١) .

١ - **الجيش** : ٦٠,٠٠٠ فرد .

أ - ٢ فرقة مدرعة .

ب - ٢ فرقة مشاة آلية (٤ لواء مدرع و ٦ لواء آلي) .

جـ - ١ لواء دبابات مستقل .

د - ٤ فوج مدفعية ذاتية الحركة .

هـ - ٢ لواء مدفعية مضادة للطائرات تتضمن ٦ سرية صواريخ أرض / جو بها ٤٨ مقذوف أرض / جو نوع هـ أ د بليوك المعدل .

و - ٣ كتيبة قوات خاصة محمولة جوا .

ز - ٢٥٠ دبابة متوسطة نوع م - ٤٧ / - ٤٨ ، ٧٥ دبابة متوسطة م - ٦٠ شيفتان ، ١٩١ دبابة سنتريون ، ١٤٠ عربة استكشاف نوع فيرت ، ٨٢٠ ناقلة جنود مدرعة نوع م - ١١٣ ، ٣٢ عربة ناقلة جنود مدرعة نوع سراسن ، ١٧ مدفع نوع م - ٥٩ عيار ١٥٥ مم . مدافع مجرورة تتضمن ٣٦ مدفع نوع م - ١٠٢ عيار ١٠٥ مم ، ٣٨ مدفع نوع م - ١١٤ و ٢٣ مدفع نوع م - ٤٤ و ٨٠ مدفع نوع م - ١٠٩ عيار ١٥٥ مم ذاتي الحركة و ٢٢ مدفع نوع م - ١١٥ ، ومدافع هاوتزر ذاتية الحركة

تتضمن ٢٧ مدفع نوع م ـ ١١٠ عيار ٢٠٣ مم ، و ٤٠٠ مدفع هاون تتضمن عيار ٨١ مم وعيار ١٠٧ مم وعيار ١٢٠ مم ، ٣١٥ مدفع عديم الارتداد عيار ١٠٦ مم وعيار ١٢٠ مم ، ٣٣٠ من قواذف موجهة مضادة للدبابات تتضمن نوع ت أو د بليو . و ٣١٠ مقذ نوع دراجون ومدافع مضادة للطائرات ذاتية الحركة تتضمن ١٠٠ مدفع نوع م ـ ١٦٣ نوع فولكان عيار ٢٠ مم ، ٢٠٠ مدفع نوع م ـ ٤٢ عيار ٤٠ مم ، مقذوفات أرض / جو نوع رد آي ، نوع هـ أ د بليو ك المعدل .

حـ ـ تحت الطلب : ٢٧٨ دبابة متوسطة نوع خالد (تشيفتين) ، ٧٥ دبابة متوسطة نوع م ـ ٦٠ أ ٣ ، ٧٨ ناقلة جنود مدرعة نوع م ـ ١١٣ .

٢ ـ القوات البحرية : ٣٠٠ فرد .

أ ـ ٦ زورق دورية صغير .

ب ـ القاعدة : العقبة .

٣ ـ القوات الجوية : ٧٢٠٠ فرد . ٨٤ طائرة قتال .

أ ـ ١ سرب طائرات مقاتلة للهجوم الأرضي به ٢٨ طائرة نوع ف ـ ٥ إ و ٤ طائرة نوع ف ـ ٥ ف .

ب ـ ٣ سرب طائرات اعتراض بها ٢٨ طائرة نوع ف ـ ٥ إ ، و ٤ طائرة نوع ف ـ ٥ ف .

جـ ـ ١ وحدة عمليات تحويلية بها ١٥ طائرة نوع ف ـ ٥ أ . ٥ طائرة ف ٥ ب .

د ـ جناح طائرات نقل : ٤ طائرة نوع سي ـ ١٣٠ ب / هـ ، ٢ طائرة نوع سابرلينر ٧٥ أ ، ٨ طائرة نوع سي ـ ٢١٢ أ . أفيوكار .

هـ ـ سرب طائرات عمودية : ١٥ طائرة نوع ألويت ٣ . ٤ طائرة نوع س ـ ٧٦ و ٤ طائرة نوع هيوجز ٥٠٠ د .

و ـ طائرات تدريب : ١٤ طائرة نوع ت ـ ٣٧ سي ، ١٩ طائرة نوع بول دوج ، ١ طائرة نوع دوف ، ١ طائرة بوينج ٧٢٧ .

ز ـ صواريخ جو / جو : نوع سيدوندر .

ح ـ تحت الطلب : ٣٦ طائرة نوع ميراج ف ـ ١ ، ٢٠ طائرة مقاتلة نوع ف ـ ٥ إ / ف ، ٥ طائرة تدريب نوع بول دوج و ٤ طائرة عمودية نوع هيوجز ٥٠٠ د ، ٢٤ طائرة نوع أ هـ ـ ١ كيو كوبرا مزودة بمقذ ت أو د بليو .

٤ ـ الاحتياطي : لجميع القوات ٣٥٠٠٠ فرد .

٥ ـ القوات شبه العسكرية : ١١٠٠٠ فرد (٣٥٠٠ قوات شرطة راكبة ، ٧٥٠٠ فرد قوات أمن) .

الامارات العربيّة المتحدة

عدد السكان : ٩٥٠٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : تطوعية .

اجمالي القوات المسلحة : ٤٢٥٠٠ (١) .

اجمالي الناتج القومي تقديريا ١٩٧٩ : ٢١,٠ بليون دولار أمريكي.

مصروفات الدفاع ١٩٧٩ : ٢,٨٨ بليون درهم (٧٥٠ مليون دولار أمريكي) . ١ دولار أمريكي = ٣,٨٤ درهم (١٩٧٩) .

١ ـ الجيش : ٤٠,٠٠٠ فرد .

أ ـ ١ لواء حرس ملكي .

ب ـ ٥ كتيبة مدرعة / عربات مدرعة .

(١) ـ تم دمج قوات الدفاع التابعة للاتحاد ، وهي القوات العسكرية لاتحاد الامارات العربية المتحدة لكل من ابو ظبي ، ودبي ، ورأس الخيمة والشارقة ، وذلك بصفة رسمية في مايو ١٩٧٦ .



منظـــومة المقــذوفات الموجهة المضادة للطائرات نوع (رابيير) البريطانية الصنع والمستخدمة في جيش الامارات العربية المتحدة. يلاحظ في الصورة المنظومة مقطورة بواسطة أحد المركبات (أنظر ص - ٢٧٦ من المجلد الثاني).



الدبابة الخفيفة الفيس نوع « سكوربيون » المزودة بمدفع عيار ٧٦ مم والمستخدمة بالجيش الايراني . صنعت هذه الدبابة أساسا لتنفيذ مهام الاستطلاع ، الا ان هناك نماذج أخرى مشتقة منها لتنفيذ مهام أخرى . (أنظر ص ٩١ من المجلد الرابع) .



صورة لعملية اطلاق المقذوف المضاد للطائرات نوع (كروتال) الفرنسي الصنع والمستخدم في القوات المسلحة لدولة الامارات . تتألف منظومة كروتال النموذجية من رادار مراقبة ثبت على مركبة آلية ، بينما ركّبت أنابيب اطلاق رباعية مع رادار نباض دوبلر على وحدة الاطلاق . جميع هذه الوحدات من فئة أخف من ١٥٠٠٠ كجم بحيث يمكن نقلها جوا ، كما ان لها القدرة على التحرك عبر الأراضي . (أنظر ص ٢٣١ من المجلد الثاني) .

جـ - ٩ كتيبة مشاة .

د - ١ لواء مدفعية (٣ كتائب) .

هـ - ١ لواء مدفعية للدفاع الجوي (٣ كتائب) .

و - ٦٠ دبابة خفيفة نوع سكوربيون و ٥٠ دبابة متوسطة نوع ام اكس ٣٠ ، و ٢٥ دبابة متوسطة نوع أوف - ٤٠ ، ٦ عربة مدرعة نوع شورلاند ، ٩٠ عربة مدرعة نوع أ م ل - ٩٠ ، ناقلات مدرعة للجنود ٣٠ ناقلة نوع أم اكس ف سي آي ، و ٣٠٠ نوع بانهارد م - ٣ ، و ٤٠ مدفع عيار ١٠٥ مم ، ٢٠ مدفع / هاوتزر ذاتي الحركة نوع أم اكس عيار ١٥٥ مم ، هاونات عيار ٨١ مم ، مدافع عديمة الارتداد عيار ١٢٠ مم ، واسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع فيجلنت وهاربون مقذوفات أرض / جو نوع رابير ونوع كروتال ، نوع ر ب س - ٧٠ .

ز - في المخازن :

٧٠ عربة مدرعة نوع صلاح الدين و ٦٠ عربة استكشاف نوع فيريت ، ١٢ ناقلة جنود مدرعة نوع سارسن .

ح - تحت الطلب :

٥ دبابة متوسطة نوع أوف - ٤٠ و ٢٠ دبابة خفيفة نوع سكوربيون وعربات مدرعة نوع كاسكافيل .

٢ - **القوات البحرية :** ١٠٠٠ فرد .

أ - ٢ زورق مدفعية سريع هجومي نوع جاجوار ٢ (ت ن سي - ٤٥) مع عدد ٢ ثنائي مقذ سطح / سطح م م - ٤٠ اكسوست .

ب - ٦ زورق دورية كبير نوع فوسبر ثورنكروفت .

جـ - ٣ زورق دورية ساحلية نوع كيث نيلسون أقل من ١٠٠ طن .

د - تحت الطلب :

٤ زورق سريع هجومي نوع جاجوار ٢ مع مقذ اكسوست .

هـ - القواعد :

أبو ظبي .

٣ - **القوات الجوية :** ١٥٠٠ فرد ، ٥١ طائرة قتال .

أ - ٢ سرب اعتراض بها ٢٥ طائرة ميراج ٥ أ د ، ٣ طائرة نوع ٥ ر أ د ، ٢ طائرة نوع ٥ د أ د .

ب - ١ سرب طائرات مقاتلة للهجوم الأرضي به

١٠ طائرة نوع هنتر ف ج أ ـ ٧٦ ، ٢ طائرة نوع ت ـ ٧٧ .

جـ ـ ١ سرب مكافحة الشغب به ٨ طائرة نوع م ب ـ ٣٢٦ ك د / ل د و ١ طائرة نوع س ف ـ ٢٦٠ د بليو د .

د ـ طائرات نقل تتضمن ٢ طائرة نوع سي ـ ١٣٠ هـ ، ١ طائرة نوع ل ـ ١٠٠ ـ ٣٠ ، ١ طائرة بوينج ٧٢٠ ـ ٠٢٣ ب ، ١ طائرة نوع ج ـ ٢٢٢ ، ٤ طائرة نوع ايسلندر ، ٣ طائرة نوع د هـ سي ـ ٤ ، ٤ طائرة نوع د هـ سي ـ ٥ د ، طائرة نوع سيسنا ١٨٢ .

هـ ـ طائرات (عمودية) تتضمن ٤ طائرة نوع أ ب ـ ٢٠٥ ، ٦ طائرة نوع أ ب ـ ٢٠٦ ، ٣ طائرة نوع أ ب ـ ٢١٢ ، ٧ طائرة الويت ٣ ، ٩ طائرة نوع بوما و ١٣ طائرة نوع غزال .

و ـ صواريخ جو / جو نوع ر ـ ٥٥٠ ماجيك .

ز ـ صواريخ جو / أرض : نوع أ س ـ ١١ / ـ ١٢ .

ح ـ تحت الطلب :

١ طائرة نقل نوع ج ـ ٢٢٢ و ٤ طائرة نوع س ـ ٢١٣ افيوكار ، ١ طائرة عمودية نوع لينكس .

٤ ـ القوات شبه العسكرية : حرس السواحل ، ١٩ زورق دورية سواحل .

إيـران



عدد السكان : ٣٩٦٦٥٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : ٢٤ شهرا .

اجمالي القوات المسلحة : ١٩٥٠٠٠ (١) .

اجمالي الناتج القومي تقديريا ١٩٧٩ : ٨١,٧ بليون دولار أمريكي .

مصروفات الدفاع ١٩٨٠ : ٣٠٠ بليون ريال (٤,٢ بليون دولار أمريكي) .

١ دولار أمريكي = ٧٠,٥ ريال (١٩٧٩) ، ٧١,٥ ريال (١٩٨٠) .

---

(١) ـ تتسبب الخسائر ومستوى الخدمة المنخفض ، في التقليل من حجم تقديرات المعدات ويعتبر ذلك بصفة خاصة عملية مؤقتة فقط

١ ـ الجيش :

١٥٠,٠٠٠ فرد (١) (١٠٠,٠٠٠ مجند) .

أ ـ ٤ فرقة مدرعة (منها على الأقل ٢ ألوية) .

ب ـ ٤ فرقة مشاة (منها على الأقل ٢ ألوية) .

جـ ـ فرقة منقولة جوا (لواء نقل جوي بالطائرات العمودية) .

د ـ ٤ كتيبة صواريخ أرض / جوبهاصواريخهـ أ د بليو ك .

هـ ـ قيادة جوية تابعة للجيش .

و ـ ٦٢٠ دبابة تشيفتن م ك ٣ / ٥ ، ٣٩٠ دبابة نوع م ـ ٤٧ / ٤٨ ، ٤٠٠ دبابة متوسطة نوع م ـ ٦٠ أ ١ ، ٢٢٠ دبابة خفيفة نوع سكوربيون ، ومركبات قتال للمشاة الآلية نوع ب م ب ، وحوالى ٢٤٠ ناقلة جنود



القذيفة الموجهة لأغراض الدفاع الجوي الامريكية نوع « ستاندرد » أثناء عملية الاطلاق . تستخدم هذه القذيفة الموجهة من قبل البحرية الايرانية من على متن المدمرات فئة « بابر » و « سأ أم » وبواسطة القوات البحرية الاسترالية والفرنسية والايطالية واليابانية والاسبانية . يتميز المقذوف ستاندرد المتوسط المدى بمحرك يزيد من مستوى الاداء ، وقد طوّر منه نوع مضاد للرادار وآخر طويل المدى . (أنظر ص ٣٢٣ من المجلد الثاني) .



الطائرة العمودية سي كوبرا نوع (أ هـ ـ ١) الأمريكية الصنع المستخدمة في البحرية الايرانية . تزود هذه الطائرة بتسليح متنوع يمكّنها من القتال ، حيث يوجد منها أنواع مختلفة سواء للتدريب أو للاستخدام ضد الدبابات أو السفن . (أنظر ص ٢٩٧ من المجلد الأول) .

مدرعة نوع م ـ ١١٣ ، ٤٠٠ ناقلة جنود مدرعة نوع ب ت ر ـ ٤٠ / ـ ٥٠ / ـ ٦٠ / ـ ١٥٢ ، وحوالى ١٠٠٠ مدفع / هاوتزر يتضمن عيار ٧٥ مم محمل وعيار ٨٥ مم ، م ـ ١٠١ عيار ١٠٥ مم وعيار ١٣٠ مم مقطور ، م ـ ١٠٧ عيار ١٧٥ مم ذاتي الحركة وم ـ ١١٤ مقطور و م ـ ١٠٩ ذاتي الحركة عيار ١٥٥ مم وم ـ ١١٥ مقطور وم ـ ١١٠ ذاتي الحركة عيار ٢٠٣ مم ، ٦٥ منظومة متعددة الصواريخ نوع ب م ـ ٢١ عيار ١٢٢ مم ومدافع هاون عيار ٨١ مم ٤,٢ بوصة وعيار ١٣٠ مم ، مدافع عديمة الارتداد عيار ١٠٦ مم وعيار ٥٧ مم وعيار ٧٥ مم ، واسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع إ ن ت أ سي س س ـ ١١ ونوع س س ـ ١٢ ونوع دراجون ، ونوع ت أو د بليو ، و ١٨٠٠ مدفع مضاد للطائرات ذاتي الحركة عيار ٢٣ مم نوع ز يو ـ ٢٣ ونوع ز س يو ـ ٢٣ ـ ٤ ، ز س يو ـ ٥٧ ـ ٢ عيار ٥٧ مم وعيار ٧٥ مم وعيار ٨٥ مم ذاتي الحركة وصواريخ أرض / جو نوع هـ أ د بليو ك محسن .

ز ـ طائرات تتضمن ٤٠ طائرة نوع سيسنا ١٨٥ ، ٦ طائرة نوع سيسنا ٣١٠ ، ١٠ طائرة نوع أو ـ ٢ أ ، ٢ طائرة نوع ف ـ ٢٧ ، ٥ طائرة نوع شريك كومندر و ٢ طائرة نوع فالكون .

ح ـ طائرات عمودية ١٧٥ طائرة نوع أ هـ ـ ١ ج ، ٢٩٥ طائرة نوع بل ٢١٤ أ ، ٣٥ طائرة نوع أ ب ـ ٢٠٥ أ ، ١٥ طائرة نوع أ ب ـ ٢٠٦ ، ٨٠ طائرة سي هـ ـ ٤٧ سي .

ط ـ الاحتياطي :

٤٠٠,٠٠٠ فرد .

٢ ـ القوات البحرية :

١٠٠٠٠ بما في ذلك سلاح الطيران التابع للقوات البحرية ومشاة الاسطول .

أ ـ ٣ مدمرة مزودة بصواريخ سطح / سطح نوع ستاندرد :

١ مدمرة صنع بريطاني فئة باتل مزودة بصواريخ سطح / جو نوع سكات .

٢ مدمرة صنع الولايات المتحدة فئة سمنر مزودة بـ ١ طائرة عمودية .

ب ـ ٤ فرقاطة فئة سام مزودة بصواريخ سطح / سطح نوع سيكلر ، وصواريخ عدد ثلاث اضعاف سطح / جو نوع سيكات .

جـ ـ ٤ سفينة صغيرة صنع الولايات المتحدة فئة

ب ف ـ ١٠٣ .

د ـ ٧ زورق صواريخ سريع هجومي فئة كمان (لاكومباتانت ٢) مزود بـ ٤ صواريخ سطح / سطح نوع هاربون .

هـ ـ ٧ زورق دورية كبيرة :

٣ زورق فئة پ ج م ـ ٧١ و ٤ زورق فئة كيب .

و ـ ٣ كاسحة الغام ساحلية صنع الولايات المتحدة ، ٢ كاسحة الغام شاطئية .

ز ـ ١٤ زورق (حوامة) :

٨ فئة س ر ن ـ ٦ ، ٦ زورق فئة ب هـ ـ ٧ .

ح ـ ٢ زورق ابرار منفعة عامة صنع الولايات المتحدة .

ط ـ ١ سفينة اصلاح ، ٢ سفينة لامداد سفن الاسطول ، ٢ سفن للابرار .

ي ـ ٣ كتيبة مشاة اسطول .

ك ـ **تحت الطلب :**

٥ زوارق سريع هجومي فئة لاكومباتانت مزودة بالصواريخ .

ل ـ القواعد :

بندر لنجل عباس ، بوشير ، جزيرة خرج ، وبندر الانزيلي .

م ـ **القوات الجوية التابعة للبحرية (١) :**

٢ طائرة قتال و ١٣ طائرة قتال عمودية .

(١) ١ سرب استطلاع بحري به ٢ طائرة نوع پ ـ ٣ ف اوريون .

(٢) ١ سرب طائرات عمودية للحرب المضادة للغواصات به ٧ طائرة نوع س هـ ـ ٣ د .

(٣) ١ سرب طائرات عمودية للتدابير ضد الالغام به ٦ طائرة نوع ر هـ ـ ٥٣ د .

(٤) ١ سرب للنقل به ٤ طائرة نوع شريك كوماندر ، ٤ طائرة نوع ف ـ ٢٧ ، طائرة نوع ماستير ٢٠ .

(٥) طائرات عمودية تتضمن ٧ طائرة نوع أ ب ٢١٢ .

٣ ـ القوات الجوية :

٣٥,٠٠٠ ، ١٠٠ طائرة قتال .

أ ـ ١٠ سرب طائرات مقاتلة للهجوم الارضي بها ٩٠ طائرة نوع ف ـ ٤ / د / إ (قد تكون ٥٠ منها فقط في الخدمة) .

ب ـ ٨ سرب طائرات مقاتلة للهجوم الارضي نوع ف ـ ٥ إ / ف .

جـ ـ ٤ سرب طائرات مقاتلة للهجوم الارضي / معترضة بها ٧٧ طائرة نوع ف ـ ١٤ أ (قد يكون ٩ منها فقط في الخدمة) .

د ـ ١ سرب للاستطلاع نوع ر ف ـ ٤ إ .

هـ ـ ٢ سرب طائرات نقل / صهريج بها ١٣ طائرة نوع بوينج ٧٠٧ و ٨ طائرة نوع بوينج ٧٤٧ .

و ـ ٥ سرب نقل :

٤ سرب بها ٥٤ طائرة نوع سي ١٣٠ إ / هـ ، ١ سرب به ١٨ طائرة نوع ف ـ ٢٧ ، ٢ طائرة نوع ايروكوماندر ٦٩٠ ، ٤ طائرة نوع فالكون ٢٠ .

ز ـ طائرات عمودية :

١٠ طائرة نوع هـ هـ ـ ٣٤ ف ، ١٠ طائرة نوع أ ب ـ ٢٠٦ أ ، ٥ طائرة نوع أ ب ـ ٢١٢ ، ٣٩ طائرة نوع بل ٢١٤ سي ، ٢ طائرة نوع سي هـ ـ ٤٧ سي ، ١٦ طائرة نوع سوبر فريلون ، ٢ طائرة نوع س ـ ٦١ أ ٤ .

ح ـ طائرات تدريب تتضمن :

٤٥ طائرة نوع ف ـ ٣٣ أ / سي بونانزا ، ٩ طائرة نوع ت ـ ٣٣ .

ط ـ صواريخ جو / جو :

نوع فونكس ونوع سيدوندر ونوع سبارو .

ي ـ صواريخ جو / أرض :

نوع أ س ـ ١٢ ونوع مافريك .

ك ـ ٥ سرية صواريخ أرض / جو مزودة بالنوع رابير ، ٢٥ صاروخ نوع تيجركات .

٤ ـ القوات شبه العسكرية :

٧٥,٠٠٠ قوات الدرك ، والحرس الثوري (٤٠٠٠٠) و (٣٠٠٠٠ من المجاهدين) ، وقوات حرس (المستزبين) مع طائرات خفيفة نوع سيسنا ١٨٥ / ٣١٠ ، طائرة عمودية أ ب ـ ٢٠٥ ـ ٢٠٦ ، وزوارق دورية .

---

(١) ـ تتسبب الخسائر ومستوى الخدمة المنخفض ، في التقليل من حجم تقديرات المعدات ويعتبر ذلك بصفة خاصة عملية مؤقتة فقط .



البَحرَين



عدد السكان : ٤٠٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : تطوعية .
اجمالي الناتج القومي المحلي عام ١٩٧٩ : ١,٧ بليون دولار أمريكي .
اجمالي القوات المسلحة : ٢٥٠٠ .
مصروفات الدفاع ١٩٨١ : ٥١,٠ مليون دينار (١٣٥ مليون دولار أمريكي) .
١ دولار امريكي : ٠,٣٨٤ دينار (١٩٧٩) ٠,٣٧٧ دينار (١٩٨١) .

١ - **الجيش** : ٢,٣٠٠ فرد .
أ - ١ كتيبة مشاة .
ب - ١ سرية عربات مدرعة .
جـ - ١ بطارية مدفعية .
د - ١ جناح جوي .
هـ - ٨ عربة مدرعة نوع صلاح الدين ، ٨ عربة استكشاف نوع فيريت ، ١١٠ ناقلة جنود مدرعة نوع بانهارد (أ م ل - ٩٠ م - ٣) ونوع أ ت - ١٠٥ ، و ٨ مدافع خفيفة عيار ١٠٥ مم ، ٦ مدافع هاون عيار ٨١ مم ، ٦ مدفع عديمة الارتداد عيار ١٢٠ مم ، و ٦ مقذوف أرض / جو نوع ر ب س - ٧٠ و ١٠ طائرة عمودية أ ب - ٢١٢ .
٢ - **البحرية** : حرس السواحل : ٢٠٠ فرد .
أ - ٢ زورق مدفعية سريع هجومي فئة ليرسن طول ٣٨ متر .
ب - ١٣ زورق دورية ساحلية .
جـ - ١ زورق حوامة .
د - ٢ سفينة انزال : سفينة فئة لود ماستر ، سفينة ٦٠ قدم .
هـ - **تحت الطلب** : ٢ زورق سريع هجومي نوع ليرسن ت ن سي - ٤٥ مزود بمقذوفات نوع اكسوسيت .
٣ - **القوات الشبه العسكرية** : ٢٥٠٠ فرد من الشرطة . ٢ طائرة عمودية نوع سكوت ، ٣ طائرة عمودية نوع ب أو - ١٠٥ ، ٢ طائرة عمودية نوع هيوجز ٥٠٠ د .



المركبة المدرعة الفرنسية نوع بانهارد ٦ × ٦ المزودة بمدفع عيار ٩٠ مم التي تمّ تطويرها من قبل مجموعة جيات ، ويتم حاليا استخدامها في جيش البحرين . تعتبر هذه المركبة احدى أفضل السيارات المدرعة الفرنسية . (أنظر ص ١١٤ من المجلد الرابع) .

الحاملة الذاتية الحركة المزودة بالمقذوفات المضادة للطائرات نوع شابرال المستخدمة في الجيش التونسي . من الجدير بالذكر ان هذا المقذوف استخدمه العدو الصهيوني في اثناء حرب اكتوبر ١٩٧٣ (أنظر ص ٢٨٢ من المجلد الثاني) .





عدد السكان : ٦,٦٧٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : ١٢ شهرا واختياريا .
اجمالي القوات المسلحة : ٢٨,٦٠٠ فرد .
اجمالي الناتج القومي تقديريا ١٩٧٩ : ٧,٠ بليون دولار امريكي .
مصروفات الدفاع ١٩٨١ : ١٠٤,٤ مليون دينار (٢٦٢ مليون دولار امريكي) . ١ دولار أمريكي = ٠,٣٩٩ دينار (١٩٨١) ، ٠,٤١ دينار (١٩٧٩) .

١ ـ **الجيش :** ٢٤,٠٠٠ فرد .
أ ـ ٢ فوج مدرع .
ب ـ ١ فوج استطلاع مدرع .
جـ ـ ٣ فوج مدرع مشترك .
د ـ ١ فوج صحراء .
هـ ـ ١ فوج مدفعية ميدان .
و ـ ١ فوج مدفعية مضادة للطائرات .
ز ـ ٢ فوج مظلات / صاعقة .
ح ـ ١ فوج هندسة عسكرية .
ط ـ ١ جناح طائرات .
ي ـ ١٠ د بابة متوسطة م ـ ٤٨ ، و ٢ د بابة متوسطة م ـ ٦٠ أ١ ، ٤٠ د بابة خفيفة نوع أم اكس ـ ١٣ ، ٢٠ د بابة خفيفة نوع م ـ ٤١ ، ٢٠ عربة مدرعة نوع صلاح الدين ، ١٥ عربة مدرعة نوع إ ب ر ـ ٧٥ ، ١٠ عربة مدرعة نوع أم ل ، ٣٠ ناقلة مدرعة للجنود نوع م ـ ١١٣ أ١ ، مدافع هاوتزر تتضمن ٤٠ مدفع عيار ١٠٥ مم و ٦ مدفع ٢٥ رطل ، ١٠ مدفع عيار ١٥٥ مم ، هاونات عيار ٦٠ مم وعيار ٨١ مم عيار ٨٢ مم وعيار ١٠٧ مم ، ٥٤ مدفع مضاد للد بابات ذاتي الحركة نوع كروزر عيار ١٠٥ مم ، واسلحة موجهة مضادة للد بابات نوع س س ـ ١١ ، ٤٥ مدفع مضاد للطائرات عيار ٣٧ مم ، وعيار ٤٠ مم ، ١ طائرة (عمودية نوع هيوجز ٥٠٠ م د) و ١٨ طائرة عمودية نوع أ ب ٢٠٥ ، ٦ طائرة عمودية نوع يو هـ ١ ن وعدد ٣٢٨ مقذوفات أرض / جو نوع شابرال م أي م ـ ٧٢ .
ك ـ تحت الطلب : ٣٠ ناقلة جنود مدرعة نوع م ـ ١١٣ أ١ ، ١٢٠٠ اسلحة موجهة مضادة للد بابات ت أو د بليو ، ٢٦ مدفع مضاد للطائرات ذاتي الحركة م ـ ١٦٣ أ١ عيار ٢٠ مم فولكان ومنصات اطلاق مقذ نوع ستريم ـ ٨٩ ، و ١٩ مدفع هاوتزر ذاتي الحركة م ـ ١٠٩ أ٢ عيار ١٥٥ مم ، مقذوفات أرض / جو ر ب س ـ ٧٠ ، ٣٠٠ م أي م ـ ٧٢ ف شابرال ، ٨ طائرة عمودية نوع بل ـ ٢٠٥ .

٢ ـ **القوات البحرية :** ٢٦٠٠ (٥٠٠ مجند تجنيد اجباري) .
أ ـ ١ فرقاطة صنع الولايات المتحدة فئة سافاج .
ب ـ ٤ زورق دورية كبير (١ زورق صنع فرنسي نوع لي فوجوه ، ٣ زورق نوع پ ـ ٤٨ به مقذوفات سطح / سطح عدد ٨ نوع س س ـ ١٢ .
جـ ـ ٢ زورق دورية سريع هجومي نوع فوسبر ثورنكروفت ١٠٣ قدم .
د ـ ٢ زورق مدفعية سريع هجومي صنع صيني نوع شانج هاي ٢ .
هـ ـ ٢ كاسحة الغام ساحلية صنع الولايات المتحدة فئة اد يونت .
و ـ ١٠ زورق دورية ساحلية اقل من ١٠٠ طن .
ز ـ **تحت الطلب :** ٣ زورق سريع هجومي نوع لارسن ٥٧ متر ، و ٢ زورق سريع هجومي ٢٣ متر .
ح ـ **القواعد :** تونس وصوصة .

٣ ـ **القوات الجوية :** ٢٠٠٠ (٥٠٠ مجند تجنيدا اجباري) ١١ طائرة قتال .
أ ـ ١ سرب مكافحة الشغب به ٧ طائرات نوع م ب ـ ٣٢٦ ك ، ٤ طائرة نوع م ب ـ ٣٢٦ ل .
ب ـ طائرات تدريب : ٢٦ طائرة نوع س ف ـ ٢٦٠ ، ١٢ طائرة نوع ت ـ ٦ ، ١٢ طائرة نوع ساب سفير و ٣ طائرة نوع م ب ـ ٣٢٦ ب .
جـ ـ طائرات اتصال : ٤ طائرة نوع س ـ ٢٠٨ أ .
د ـ طائرات عمودية : ٧ طائرة نوع الويت ٢ ، ٥ طائرة نوع الويت ٣ ، ٤ طائرة نوع يو هـ ـ ١ هـ ، ١ طائرة نوع بوما .
هـ ـ **تحت الطلب :** طائرة نقل نوع س ـ ١٣٠ هـ .

٤ ـ **القوات شبه العسكرية :** ٨٥٠٠ : قوات درك (٥٠٠) : (٣ كتائب) ، و ١١٠ ناقلة جنود مدرعة نوع فيات ٦٦١٤ وحرس وطني (٣٥٠٠) .



الجزائر



عدد السكان : ١٩,٣٣٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : ٦ شهور .
مجموع القوات المسلحة : ١٠١,٠٠٠ .
اجمالي الناتج القومي المحلي تقديريا عام ١٩٨٠ : ٤٠,٦٨ بليون دولار أمريكي .
مصروفات الدفاع ١٩٨١ : ٣,٥٠ بليون دينار = ٩١٤ مليون دولار أمريكي .
١ دولار أمريكي = ٤,٠٤ دينار (١٩٨٠) ٣,٣٨ دينار (١٩٨١) .

١ ـ الجيش : ٩٠,٠٠٠ فرد .
أ ـ ٥ قطاعات عسكرية .
ب ـ ١ لواء مدرع .
جـ ـ ٢ لواء آلي .
د ـ ٤ لواء مشاة آلي .
هـ ـ ١ لواء قوات خاصة / منقول جوا .
و ـ ١ لواء صواريخ أرض / أرض .
ز ـ ٣ كتيبة دبابات مستقلة .
ح ـ ٥٨ كتيبة مشاة مستقلة .
ط ـ ٢ كتيبة جنود مظلات .
ي ـ ٥ كتيبة مدفعية مستقلة .
ك ـ ١١ كتيبة دفاع جوي .
ل ـ ٤ كتائب مهندسين .
م ـ ١٢ سرية قوات الصحراء .
ن ـ ٢٠٠ دبابة متوسطة نوع ت ـ ٥٤ / ـ ٥٥ و ٤٠٠ نوع ت ٦٢ و ٥٠ نوع ت ـ ٧٢ ، و ٥٠ دبابة خفيفة نوع أم اكس ـ ١٣ ، و ٥٠ عربة مدرعة بما في ذلك نوع أ م ل ٦٠ ، و ٢٠٠ نوع ب ر د م ـ ٢ ، و ٣٠٠ من



الدبابة الفرنسية نوع (أم إكس ـ ١٣) المستخدمة في الجيش الجزائري . توجد أنواع كثيرة من هذه الدبابة لتأدية مهام متنوعة مثل النموذج المزود بالصواريخ المضادة للدبابات الموجهة سلكيا نوع س س ـ ١١ ، نوع هـ أو ت . ومن المعروف ان جميع الدبابات نوع (أم إكس ـ ١٣) الموجودة حاليا في الخدمة بالجيش الفرنسي أعيد تسليحها بمدافع جديدة عيار ٩٠ مم .



مركبة القتال المدرعة نوع (ب م پ ـ ١) السوفييتية الصنع والمستخدمة في القوات المسلحة الجزائرية . تتميز هذه المركبة بأنها أول مركبة قتال للمشاة الآلية دخلت الخدمة في العالم . حيث كانت الجيوش قبل ذلك تستخدم الناقلة المدرعة لنقل الأفراد الى ساحة المعركة حيث ينزلون من المركبة للاشتراك في القتال . أما ميزة هذه المركبة فهي تمكين الطاقم من الاشتراك في القتال من داخل المركبة ، بالاضافة الى الأسلحة الأخرى التي يمكن حملها في المركبة .

مركبات قتال للمشاة الآلية نوع ب م پ ـ ١ ، و ٨٣٠ ناقلة جنود مدرعة نوع ب ت ر ـ ٤٠ / ـ ٥٠ / ـ ٦٠ / ـ ١٥٢ ، و ٣٤٠ مدفع / هاوتزر عيار ٨٥ مم ، و ١٤٠ مدفع ذ ح نوع س يو ١٠٠ عيار ١٢٢ مم ، بما في ذلك نوع إ س يو ـ ١٢٢ وعيار ١٥٢ مم ، ومدافع هاوتزر عيار ١٢٢ مم نوع م ـ ١٩٧٤ وعيار ١٥٢ مم ومدافع هاون ١٥٢ مم عيار ١٢٢ مم وعيار ١٤٠ مم وعيار ٢٤٠ مم ، و ٥٠ مقذوف ارض / ارض نوع فروج ـ ٤ / ـ ٧ ، و ٢٣٠ مدفع مضاد للدبابات عيار ٧٥ مم وعيار ٧٦ مم وعيار ٨٥ مم ، و ١٨٠ مدفع هاون عيار ١٢٠ مم وعيار ١٦٠ مم ، اسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع ساجر و ٤٤٠ مدفع مقطور مضاد للطائرات عيار ٥٧ مم وعيار ٨٥ مم وعيار ١٠٠ مم وعيار ١٣٠ مم و ١٠٠ مدفع ذاتي الحركة مضاد للطائرات نوع ز س يو ـ ٢٣ ـ ٤ ونوع ز س يو ٥٧ ـ ٢ ، وصواريخ ارض / جو نوع س أ ـ ٧ ، ٣٠ مقذوف ارض / جو نوع س أ ـ ٦/ـ ٩ .

س ـ الاحتياطي :

يصل الى ١٠٠,٠٠٠ فرد .

٢ ـ القوات البحرية : ٤٠٠٠ فرد .

أ ـ ١ فرقاطة فئة كوني مع ٢ مقذ ارض / جو سي أ ـ ن ـ ٤ .

ب ـ ٢ سفن صغيرة فئة ناشكا مع ٤ مقذ ارض / ارض س س ـ ن ـ ٤ .

جـ ـ ٦ زورق دورية كبير صنع سوفييتي نوع س أو ـ ١.

د ـ ١٧ زورق صواريخ سريع هجومي صنع سوفييتي مزود بمقذوفات سطح / سطح نوع ستيكس .

هـ ـ ٣ زورق فئة أوسا ـ ١ و ٨ زورق فئة اوسا ـ ٢ ، ٦ زورق فئة كومار (حمولة أقل من ١٠٠ طن) .

و ـ ٦ زورق طوربيد سريع هجومي صنع سوفييتي فئة پ ـ ٦ اقل من ١٠٠ طن (٣ زورق للتدريب غير مسلحة) .

ز ـ ٢ كاسحة الغام للمحيطات صنع سوفييتي فئة ت ـ ٤٣ (في الاحتياط) .

ح ـ ١ زورق ابرار دبابات صنع سوفييتي فئة بولنوكني .

ط ـ القواعد :

الجزائر ، عنابة ، المرسى الكبير .

ي ـ حرس السواحل :

٢ زورق طوربيد سريع هجومي فئة پ ـ ٦ ، و ١٦ زورق مدفعية سريع هجومي نوع باجليتو (٦ زورق نوع جيمني ٣٦ ، ١٠ نوع ٢٠ أقل من ١٠٠ طن .

٣ ـ القوات الجوية :

٧٠٠٠ فرد ، ٢٩٥ طائرة قتال و ٢٠ طائرة عمودية مسلحة .

أ ـ ١ سرب قاذفات قنابل خفيفة بها ١٣ طائرة اليوشن ـ ٢٨ .

ب ـ ٤ سرب اعتراض بها ٩٠ طائرة ميج ـ ٢١ م ف و ١٥ طائرة ميج ـ ٢٥ فوكس بات أ .

جـ ـ ٦ سرب طائرات مقاتلة للهجوم الارضي :

٣ سرب بها ٣٠ طائرة نوع س يو ـ ٧ ب م ، ٣ سرب بها ٦٠ طائرة ميج ـ ١٧ ، ٢ سرب بها ٣٠ طائرة ميج ـ ٢٣ ب م وحوالى ٦ س يو ـ ٢٠ (فيترس) و ٨ طائرة ميج ـ ١٩ .

د ـ ١ سرب استطلاع به ١٠ طائرة ميج ـ٢٥ر فوكس بات .

هـ ـ ١ سرب ضد التمرد به ٢٦ طائرة نوع ماجستير .

و ـ ١ سرب استطلاع بحري به ١٣ طائرة ف ـ ٢٧ (واجب بحرية) .

ز ـ ١ وحدة عمليات تحويلية به ١٥ طائرة ميج ـ ١٥ .

ح ـ ١ سرب نقل به ٨ طائرة ان ـ ١٢ ، ٣ طائرة إي ١ ـ ١٨ وطائرة مستير فالكون وطائرة كرافيل .

ط ـ ٦ سرب طائرات عمودية بها ٤ طائرة مي ـ ٦ ، ٢٨ طائرة مي ـ ٤ ، ١٢ طائرة نوع مي ـ ٨ ، ٢٠ طائرة مي ـ ٢٤ ، ٥ طائرة نوع بوما ، ٦ طائرة نوع هيوجز ٢٦٩ أ و ٢ طائرة اليوت ٣ .

ي ـ طائرات أخرى تتضمن :

١٢ طائرة نوع كنج اير ، ٢ طائرة سوبر كنج اير ت ـ ٢٠٠ ت (للاستطلاع البحري).٣ طائرة نوع كوين اير و ٢ طائرة نوع سي ل ـ ٢١٥ .

ك ـ طائرات تدريب تتضمن :

طائرات ميج ـ ١٥ / ـ ١٧ / ـ ٢١ يو ت آي ، ونوع س يو ـ ٧ يو ، و ٦ طائرة نوع ت ـ ٣٤ سي ، ١٣ طائرة سييرا ، و ٢ طائرة ميج ـ ٢٣ يو و ٣ طائرة ميج ٢٥ يو .

ل ـ مقذوفات جو / جو :

نوع أ أ ـ ٢ اتول .

م ـ مقذوفات أرض / جو :

١٨ مقذوف نوع س أ ـ ٢ .

ن ـ في المخازن :

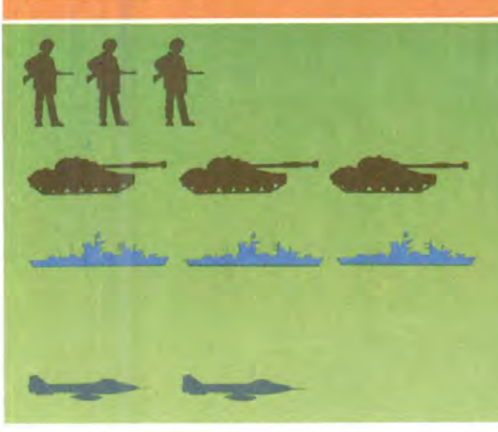
١١ طائرة أي ١ ـ ٢٨ .

٤ ـ القوات شبه العسكرية :

١٠,٠٠٠ من قوات الأمن .







عدد السكان : ١٠,٣٩٥,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : تطوعية .

اجمالي القوات المسلحة : ٥١٧٠٠ .

اجمالي الناتج القومي تقديريا ١٩٧٩ : ٩٤,٦ بليون دولار أمريكي .

مصروفات الدفاع ١٩٨١ ـ ١٩٨٢ : ٩٢,٥ بليون ريال سعودي (٢٧,٧ بليون دولار أمريكي) . ١ دولار أمريكي =٣,٣٤ ريال (١٩٨١) ٣,٧٧ ريال (١٩٧٩) .

١ ـ الجيش : ٣٥٠٠٠ فرد .

أ ـ ٢ لواء مدرع .

ب ـ ٢ لواء مشاة آلي .

جـ ـ ٢ لواء مشاة .

د ـ ١ فوج حرس ملكي (٣ كتائب) .

هـ ـ ٤ كتيبة مدفعية .

و ـ ٢ كتيبة مظلات .

ز ـ ١٨ بطارية مدفعية مضادة للطائرات .

ح ـ ١٦ بطارية مقذ أرض / جو هـ أ دبليو ك معدل (تحت سيطرة القوات الجوية) .

ط ـ ٤٨٠ دبابة متوسطة نوع ام اكس ـ ٣٠ ، ١٥٠ دبابة متوسطة نوع م ـ ٦٠ أ ١ ، ٢٥٠ عربة مدرعة نوع أ م ل ـ ٦٠ / ـ ٩٠ ، نوع فيرت ، ١٠٠ عربة استكشاف نوع فوكس ، ٢٥٠ مركبة قتال للمشاة الآلية نوع ام اكس ـ ١٠ ب ، ١٠٠٠ ناقلة جنود مدرعة نوع م ـ ١١٣ ، نوع بانهارد م ـ ٣ ، ٥٤ مدفع محملة عيار ١٠٥ مم نموذج ٥٦ ، ومدافع مجرورة نوع م ـ ١٠١ عيار ١٠٥ مم نوع م ـ ١١٤ ومدافع هاوتزر ذاتية الحركة عيار ١٥٥ مم نوع ج سي ت ، وقاذف عديم الارتداد عيار ٧٥ مم ، اسلحة مضادة للدبابات نوع فيجالنت .



سفينة قتال صغيرة تسمى (الصديق) المزودة بقذائف موجهة نوع هاربون التي تستخدمها القوات البحرية السعودية . أخذت هذه الصورة أثناء عبور هذه السفينة البحيرات المرة الكبرى عام ١٩٨١ . يعتبر المقذوف هاربون من المقذوفات المتميزة التي يمكن استخدامها في عدة واجبات مختلفة حيث يوجد منه ثلاثة أنواع ، الأول يستخدم بواسطة القوات البحرية ، والثاني بواسطة القوات الجوية ، والثالث يمكن استخدامه بواسطة القوات البرية .



عملية اطلاق قذيفة موجهة نوع (أتومات) خلال تجربة ايطالية في المحيط الهادىء ، هذه القذائف الموجهة تستخدمها القوات البحرية السعودية . يوجد من هذا المقذوف نوع للدفاع عن الشواطىء ، وآخر يستخدم من السفن أو الزوارق . أما النسخة الخاصة بالاستخدام جو / سطح فقد استغني فيها عن المحركين الصاروخيين المعززين .

ونوع س س ـ ١١ ونوع دراجون . ومدافع مضادة للطائرات ذاتية الحركة نوع ام اكس ـ ٣٠ عيار ٣٠ مم . ونوع م ـ ٤٢ عيار ٤٠ مم ونوع م ـ ١٦٣ فولكان عيار ٢٠ مم و ٤٦ مدفع عيار ٣٥ مم . مقذوفات أرض / جو نوع رد آي و ٦ نوع شاهين / كورتال ونوع هـ أ دبليو ك . ومدافع هاون ٨١ مم . ونوع م ـ ٣٠ عيار ١٠٧ مم .

ي ـ تحت الطلب : ١٧٠ دبابة متوسطة نوع ام اكس ـ ٣٠ ، ١٥٠ دبابة متوسطة نوع م ـ ٦٠ أ ٣ ، عربات مدرعة نوع انجيسا . و ٤٠ مدفع مضاد للطائرات ذاتي الحركة عيار ٣٥ مم . صواريخ أرض / جو نوع ريد آي و ٦ نوع شاهين . كروتال .

٢ ـ القوات البحرية : ٢٢٠٠ فرد .

أ ـ ٣ زورق صغير نوع پ س ج ـ ١ مزود بعدد ٨ صاروخ سطح / سطح هاربون .

ب ـ ٣ زورق طوربيد سريع هجومي فئة جاجوار .

جـ ـ ٥ زورق صواريخ هجوم سريع نوع پ ج ج ـ ١ مزود بعدد ٢ توأم صواريخ سطح / سطح هاربون .

د ـ ١ زورق دورية كبير (زورق خفر سواحل صنع الولايات المتحدة) .

هـ ـ ٥٣ زورق دورية سواحل أقل من ١٠٠ طن (خفر سواحل) .

و ـ ٤ كاسحة الغام ساحلية فئة م س سي ٣٢٢ .

ز ـ ٤ زورق ابرار منفعة عامة صنع الولايات المتحدة . ٨ زورق ابرار متوسط نوع ل سي م ـ ٦ .

ح ـ تحت الطلب : ٤ فرقاطة مزودة بصواريخ سطح / سطح نوع أوتومات أو صواريخ نوع كورتال سطح / جو . ١ سفينة صغيرة بها عدد ٨ مقذوفات نوع هاربون . ٤ زورق صواريخ سريع هجومي نوع ب ج ج ـ ١ مزودة بـ ٤ توأم صواريخ سطح / سطح نوع هاربون . ٤ زورق صواريخ سريع هجومي نوع پ ج ج ـ ١ مزودة بـ ٤ توأم صواريخ سطح / سطح نوع أس ـ ٣٦٥ ن دوفين ٢ (٤ طائرة للاستطلاع البحري و ٢٠ طائرة مزودة بصواريخ جو / سطح أس ـ ١٥ ت ت) .

ط ـ القواعد : جدة . القطيف . جبيل . رأس تنورة . الدمام . ينبع . رأس المسحاب .

٣ ـ القوات الجوية : ١٤،٥٠٠ فرد . ١٣٩ طائرة قتال .

أ ـ ٣ سرب طائرات مقاتلة هجوم أرضي بها ٦٥ طائرة نوع ف ـ ٥ إ .

ب ـ ١ سرب اعتراض به ١٥ طائرة نوع ليتنج ف ـ ٥٣ . ٢ طائرة نوع ت ـ ٥٥ .

جـ ـ ٣ وحدة عمليات تحويلية بها ٢٤ طائرة نوع ف ـ ٥ ف . ١٦ طائرة نوع ف ـ ٥ ب . ١٧ طائرة نوع ليتنج ف ـ ٥٣ / ت ٥٥ .

د ـ ٢ سرب طائرات نقل بها ٢٤ طائرة نوع سي ـ ١٣٠ إ و ٢٥ طائرة نوع سي ١٣٠ هـ . ٨ طائرة نوع ك سي ـ ١٣٠ هـ . ٢ طائرة نوع جيت ستار . نوع سي أ س أ سي ـ ٢١٢ .

هـ ـ ٢ سرب طائرات عمودية بها ١٢ طائرة نوع أ ب ـ ٢٠٦ . ١٢ طائرة نوع أ ب ـ ٢٠٥ . ١٠ طائرة نوع أ ب ـ ٢١٢ .

و ـ طائرات أخرى تتضمن : ١ طائرة نوع بوينج ٧٠٧ . ٢ طائرة نوع فالكون ـ ٢٠ للنقل . ٢ طائرة عمودية نوع الويت ٣ وطائرة نوع أ ب ـ ٢٠٦ . ١ طائرة عمودية نوع بل ٢١٢ . ٢ طائرة عمودية نوع أ س ـ ٦١ أ . و ٦ طائرة عمودية نوع ك ف ـ ١٠٧ .

ز ـ طائرات تدريب : ٣٩ طائرة نوع ب أ سي ـ ١٦٧ . ١٢ طائرة نوع سيسنا ١٧٢ ج / هـ / ل . صواريخ جو / جو : نوع ريد توب . نوع فاير ستريك ونوع سيدوندر . نوع ر ـ ٥٣٠ ونوع ر ـ ٥٥٠ ماجيك ـ ومقذوفات جو / أرض : نوع مافريك . ٢ سرية دفاع جوي : واحدة تضم مقذ هـ أ دبليو ك والأخرى ٦ شاهين / كورتال (١٨ صاروخ) .

ح ـ تحت الطلب : ٤٧ طائرة مقاتلة نوع ف ـ ١٥ . ١٥ طائرة تدريب نوع ت ف ـ ١٥ . و ١ طائرة نوع بوينج ٧٤٧ . ٢٠ طائرة نقل نوع سي أ س أ سي ٢١٢ ـ ٢٠٠ . و ٦٦٠ صاروخ جو / جو نوع سيدوندر . ٩١٦ صاروخ جو / أرض نوع مافريك .

٤ ـ القوات شبه العسكرية :

أ ـ ٣٠،٠٠٠ حرس وطني : يتضمن قيادة لواء . و ٤ لواءات من جميع الأسلحة و ١٦ كتيبة نظامية مشاة و ٢٤ كتيبة شبه نظامية مشاة . وسرية عربات للاحتفالات ووحدات دعم . ٢٤٠ ناقلة جنود مدرعة نوع ف ـ ١٥٠ كوماندو ومدافع هاوتزر نوع م ـ ١٠٢ عيار ١٠٥ مم ومدافع هاون عيار ٨١ مم ومدافع عديمة الارتداد عيار ١٠٦ مم واسلحة موجهة ضد الدبابات نوع تاو ومدافع مضادة للطائرات عيار ٢٠ مم فولكن وعيار ٩٠ مم .

تحت الطلب : ٤٨٩ ناقلة جنود مدرعة نوع كوماندو .

ب ـ وحدة مكافحة الارهاب (وزارة الداخلية) وطائرات عمودية.٦٥٠٠ قوات حرس الحدود وخفر السواحل . ٩٠ زورق دورية صغير و ٨ سفينة حوامة س ر ن ـ ٦ .

تحت الطلب : مقذ سطح / سطح نوع م م ـ ٤٠ اكسوست .

جـ ـ وحدات ادارية للدفاع المدني العام .

السُودَان





عدد السكان : ١٩,٣١٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : تجنيد اجباري .
اجمالي القوات المسلحة : ٧١٠٠٠ .
اجمالي الناتج المحلي تقديريا ١٩٧٩ : ٥,٦ بليون دولار أمريكي .
مصروفات الدفاع ١٩٨٠ : ١٢٢,٧ مليون جنيه سوداني (٢٤٥ مليون دولار أمريكي) .
١ دولار أمريكي = ٠,٤٠ جنيه سوداني (١٩٧٩) ٠,٥٠ جنيه سوداني (١٩٨٠) .

١ ـ **الجيش** : ٦٨٠٠٠ فرد (بما في ذلك الدفاع الجوي) .
أ ـ ٢ لواء مدرع .
ب ـ ٩ لواء مشاة .
جـ ـ ١ لواء مظلات .
د ـ ٣ فوج مدفعية .
هـ ـ ١ فوج هندسة .
و ـ **الدفاع الجوي** : (٣٠٠٠) .
(١) ٣ فوج مدفعية دفاع جوي .
(٢) ٣ فوج مدفعية م ط .
(٣) ١ فوج صواريخ أرض / جو مع س أ ـ ٢ .
ز ـ ٧٠ دبابة متوسطة نوع ت ـ ٥٤ ، ٦٠ دبابة متوسطة نوع ت ـ ٥٥ و ١٧ دبابة م ـ ٤٧ ، و ٥٠ دبابة م ٦٠ أ ١ و ٣٠ دبابة خفيفة نوع سي هـ ٦٢ و ٥٥ دبابة خفيفة م ـ ٤١ ، ٥٠ عربة مدرعة صلاح الدين . ٦٠ عربة استكشاف نوع فيرت و ٢٠ عربة نوع ب ت ر ـ ٤٠ ، ١٠٠ ناقلة جنود مدرعة نوع ب ت ر ـ ٥٠ / ـ ٥٢١ / ـ ، ٦٠ ناقلة جنود مدرعة نوع أوت ـ ٦٤ و ٤٩ ناقلة جنود مدرعة نوع سارسن ، و ٤٥ ناقلة جنود مدرعة



المركبة المدرعة الأمريكية نوع « كوماندو » ف ـ ١٥٠ المستخدمة في القوات المسلحة السودانية . صممت هذه المركبة للقيام بواجبات مختلفة ، كالاستطلاع ، ونقل الجنود ، وحمل مدافع الهاون ، أو كعربة قيادة أو كعربة اسعاف أو اصلاح ، كما استخدمت أيضا في مهام الأمن الداخلي ولمهام عديدة أخرى . وقد استخدمت على نطاق واسع في فيتنام ، سواء في حراسة القوافل أو في حماية المطارات .



المدفع ٢٥ رطل عيار ٨٧ مم البريطاني الصنع والمستخدم حاليا مع القوات المسلحة السودانية . تبين الصورة النموذج اللاحق من المدفع ٢٥ رطل المزود بكابح فوهة يوازن بثقل مستطيل الشكل مثبت على كم المدفع أمام كتلة المغلاق . تظهر في هذه الصورة منصة الاطلاق التي تتيح الرمي في الاتجاه على مدى ٣٦٠ درجة . هناك ٤ أنواع مختلفة من هذا المدفع، علامة ١ ، ٢ ، ٣ ، ١٠ .

نوع ف ـ ١٥٠ كوماندو . ٥٠ ناقلة جنود مدرعة نوع أم اكس ـ ١٠ پ . ٥٥ مدفع عيار ٢٥ رطل ومدافع / هاوتزر تتضمن ٤٠ مدفع عيار ١٠٠ مم و ٢٠ مدفع نوع م ـ ١٠١ عيار ١٠٥ مم و ١٨ مدفع عيار ١٢٢ مم و ١١ مدفع عيار ١٥٥ مم نوع ف ـ ٣ . ٣٠ هاون عيار ١٢٠ مم . ٣٠ مدفع مضاد للدبابات عيار ٨٥ مم . مقذوفات ارض / جو س أ ـ ٧ و ٢٠ مقذ نوع س أ ـ ٢ و ٨٠ مدفع مضاد للطائرات عيار ٣٧ مم وعدد ٨٠ مدفع عيار ٤٠ مم وعيار ١٠٠ مم .

ح ـ **تحت الطلب** : ٨٠ ناقلة جنود مدرعة نوع م ـ ١١٣ . و ٨ مدفع مضاد للطائرات م ـ ١٦٣ نوع فولكن عيار ٢٠ مم ذاتي الحركة .

٢ ـ **القوات البحرية** :
١٥٠٠ فـرد .

أ ـ ٦ زورق دورية كبير (٢ زورق نوع كارلجيفيكا صنع يوغوسلافي . ٤ مراكب نوع پ ب ر) .

ب ـ ٦ زورق مدفعية سريع هجومي نوع ١٠١ صنع يوغوسلافي .

جـ ـ ٣ زورق دورية سواحل ٧٠ طن .

د ـ ٢ زورق ابرار دبابات صنع يوغوسلافي فئة د ت ك ـ ٢٢١ . ١ زورق ابرار منفعة عامة اقل من ١٠٠ طن نوع د ت م ـ ٢٣١ .

هـ ـ **القواعد** : بورسودان .

٣ ـ **القوات الجوية** : ١٥٠٠ فرد . ٤٤ طائرة قتال .

أ ـ ٣ سرب طائرات مقاتلة للهجوم الارضي / اعتراض بها ٢٤ طائرة نوع ميراج ٥٠ س و ٨ طائرة ميج ـ ٢١ .

ب ـ ١ سرب طائرات مقاتلة للهجوم الارضي به ٦ طائرة سي هـ ـ ف ـ ٥ نوع ميج ـ ١٧ پ / ف و ٦ طائرة ف ـ ٦ (ميج ـ ١٩) .

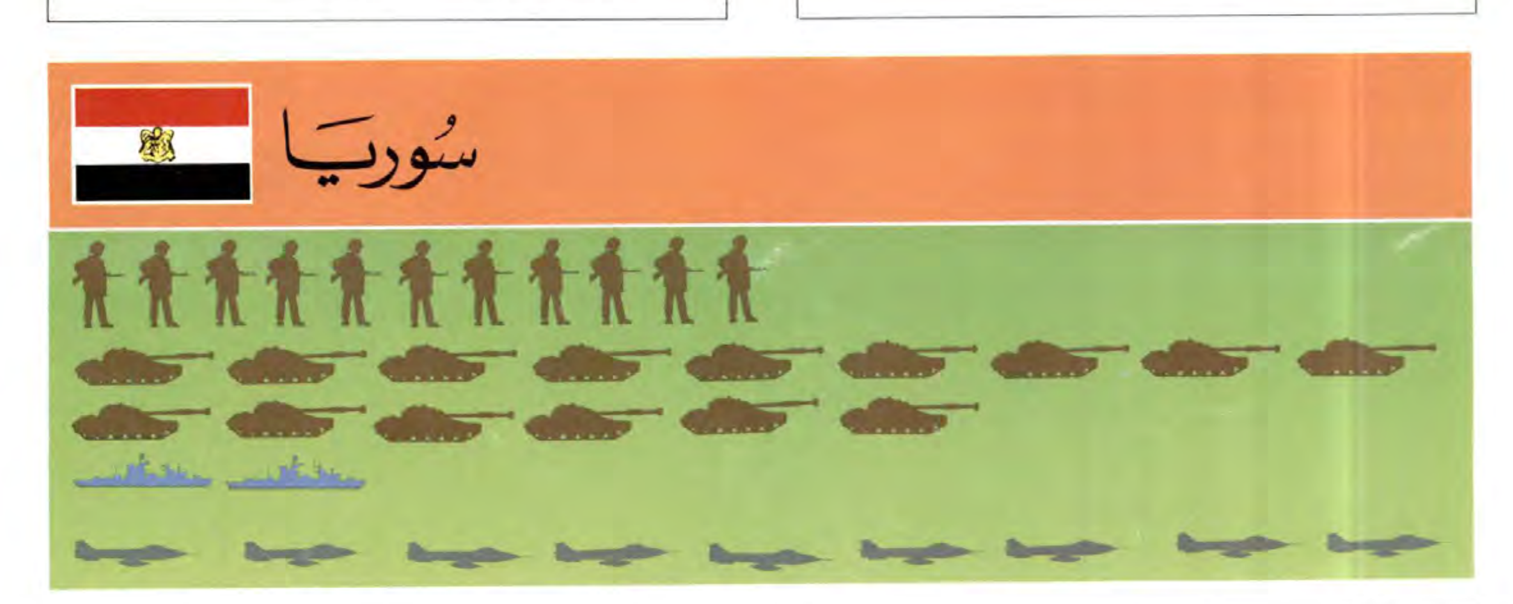
جـ ـ ١ سرب طائرات نقل بها ٦ طائرة نوع سي ـ ١٣٠ هـ و ٤ طائرة نوع د هـ سي ـ ٥ د و ٨ طائرة نوع تربو بورتر و ٦ طائرة إ م ب ـ ١١٠ پ ٢ وطائرة نوع مستير ـ فالكون .

د ـ ١ سرب طائرات عمودية به ١٥ طائرة نوع مي ـ ٨ . طائرات نوع بوما و ١٠ طائرة نوع بو ـ ١٠٥ .

هـ ـ طائرات تدريب تتضمن ٥ طائرة نوع ب أ سي ـ ١٤٥ . ٥ طائرة نوع جيت بروفست م ك ٥٥ (بعض هذه الطائرات مخزنة) و ٢ طائرة ميج ـ ١٥ يو . و ٢ طائرة ميج ـ ٢١ يو . و ٢ طائرة س هـ ف ت ـ ٥ . و ٢ طائرة ف ت ـ ٦ . صواريخ جو / جو : نوع أ أ ـ ٢ أتول .

و ـ **تحت الطلب** : ٦ طائرة مقاتلة نوع سي هـ ف ـ ٦ . ٢ طائرة نقل نوع سي ـ ١٣٠ .

٤ ـ **القوات شبه العسكرية** : ٣٥٠٠ فرد(٥٠٠ حرس وطني . ٥٠٠ حرس جمهوري . ٢٥٠٠ حرس حدود) .



عدد السكان : ٩,١٥٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : ٣٠ شهرا .
اجمالي القوات المسلحة : ٢٢٢,٥٠٠ .

اجمالي الناتج القومي تقديريا ١٩٧٩ : ٩,٢ بليون دولار أمريكي .
مصروفات الدفاع ١٩٨١ : ٩,٣٧٨ بليون لـيرة سوري

(٢,٣٩ بليون دولار أمريكي) .
١ دولار أمريكي = ٣,٩٣ ليرة سوري (١٩٧٩ ، ١٩٨١) .

١ ـ الجيش :

١٧٠٠٠٠ ، بما في ذلك ١٢٠٠٠٠ مجند .

أ ـ ٤ فرقة مدرعة (لكل فرقة ٢ لواء مدرع ، و ١ لواء مشاة آلي) (واحد منها حرس الرئاسة) .

ب ـ ٢ فرقة آلية (لكل فرقة ١ لواء مدرع ، ٢ لواء مشاة آلي) .

جـ ـ ٢ لواء مدرع مستقل .

د ـ ٤ لواء مشاة آلي مستقلة .

هـ ـ ٢ لواء مدفعية .

و ـ ٥ كتيبة صاعقة .

ز ـ ١ فوج مظلات .

ح ـ ٢ فوج مقذوفات أرض / أرض :

١ لواء مقذوفات سكود ، و ١ لواء به مقذوفات ف ر أو ج . ٣٢ بطارية مقذوفات ارض / جو بها مقذوفات نوع س أ ـ ٢ / ـ ٣ / ـ ٦ . ٢٢٠٠ دبابة متوسطة نوع ت ـ ٥٤ / ـ ٥٥ ، ١١٠٠ دبابة متوسطة نوع ت ـ ٦٢ ، ٤٠٠ دبابة متوسطة نوع ت ـ ٧٢ ، مركبة استطلاع نوع ب ر د م ، مركبات قتال للمشاة الآلية نوع ب م ب ، ١٦٠٠ ناقلة جنود مدرعة نوع ب ت ر ـ ٤٠ / ـ ٥٠ / ـ ٦٠ / ـ ١٥٢ ، نوع أوت ـ ٦٤ ، مدافع / هاوتزر تتضمن ٢٣٠٠ مدفع عيار ١٢٢ مم ، عيار ١٣٠ مم ، عيار ١٥٢ مم ، عيار ١٨٠ مم ، ومدافع ذاتية الحركة نوع آي س يو ـ ١٢٢ وهاوتزر عيار ١٢٢ مم وعيار ١٥٢ مم ، ومنظومات متعددة الصواريخ عيار ١٢٢ مم ، وعيار ١٤٠ مم ، وعيار ٢٤٠ مم ، ١٥ مقذوف ارض / أرض نوع ف ر أو ج ، ٩ مقذوف أرض / أرض نوع سكود ، هاونات عيار ٨٢ مم ، عيار ١٢٠ مم ، وعيار ١٦٠ مم ، وعيار ٢٤٠ مم ومدافع مضادة للدبابات عيار ٥٧ مم ، وعيار ٨٥ مم وعيار ١٠٠ مم ، واسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع سنابر ونوع ساجر ، ونوع سواتر ونوع ميلان ، ومدافع مضادة للطائرات مجرورة عيار ٢٣ مم ، وعيار ٣٧ مم ، وعيار ٥٧ مم ، وعيار ٨٥ مم وعيار ١٠٠ مم ، مدافع م ط ذاتية الحركة نوع ز س يو ـ ٢٣ ـ ٤ ونوع ز س يو ـ ٥٧ ـ ٢ ، ومقذوفات أرض / جو نوع س أ ـ ٧ ، و ٤٠ طائرة عمودية نوع غزال .

ط ـ تحت الطلب :

مدفعية ذاتية الحركة ، ومقذوفات أرض / أرض نوع ف ر أو ج ، واسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع



صورة توضح قيام جنديان بتثبيت المقذوف السوفييتي نوع (سنابر) المضاد للدبابات والموجه بواسطة الأسلاك . تستخدم سوريا وكثير من دول الشرق الاوسط هذا المقذوف الذي أثبت فعالية كبيرة اثناء عمليات ١٩٧٣ . ومن الجدير بالذكر ان هذا المقذوف لم يكن معلوما للغرب بوضوح حتى وقعت بعض نماذجه في أيدي العدو الصهيوني . هذا المقذوف مزود بأربعة أجنحة عريضة وبمحرك يعمل بحشوة واحدة من الوقود الجاف . رأسه الحربي ذو الحشوة الجوفاء يزن ٥,٢٥ كجم ويخترق سمكا لا يقل عن ٣٥٠ مم . المقذوف موازن بالفتل ويسدد الرامي بصريا على مشاعل التعقب المركّبة على أطراف الأجنحة الأفقية ، ويتم التحكم في المقذوف بواسطة محبطات من اللدائن المثبتة على الأجنحة الأربعة .

هـ أو ت مقذوفات أرض / جو س أ ـ ٦ / ـ ٨ وطائرات عمودية نوع غزال .

ل ـ التوزيع خارج سوريا :

لبنان : (قوات الردع العربية) : ٢٥٠٠٠ فرد ، ٢ لواء مدرع ، ٢ لواء آلي وكتائب قوات خاصة (صاعقة) .

م ـ الاحتياطي :

١٠٠,٠٠٠ فرد .

٢ ـ القوات البحرية :

٢٥٠٠ فرد .

أ ـ ٢ فرقاطة سوفييتية الصنع فئة بيتيا ـ ١ .

ب ـ ١٨ زورق صواريخ سريع هجومي به صواريخ سطح ـ سطح ستكس ، ٦ زورق صنع سوفييتي نوع أوسا ـ ١ ، و ٦ زورق نوع أوسا ـ ٢ ، ٦ زورق نوع كومر (حمولة أقل من ١٠٠ طن) في طريق الاستغناء عنها .

جـ ـ ٨ زورق طوربيد سريع هجومي صنع سوفييتي نوع ب ـ ٤ (اقل من ١٠٠ طن) .

د ـ ١ زورق دورية كبير صنع فرنسي نوع سي هـ .

هـ ـ ٣ كاسحة الغام سوفييتية الصنع :

١ كاسحة محيطات فئة ت ـ ٤٣ ، ٢ كاسحة ساحلية نوع فانيا .

و ـ تحت الطلب :

زوارق صواريخ سريعة هجومية .

ز ـ القواعد :

اللاذقية ، طرطوس وميناء البيضاء .

ح ـ الاحتياطي :

٢٥٠٠ فرد .

٣ ـ القوات الجوية :

٥٠,٠٠٠ (بما في ذلك الدفاع الجوي) ٤٤٨ طائرة قتال (١) وبعض الطائرات العمودية المسلحة .

أ ـ ١١ سرب مقاتلات هجوم أرضي :

٤ سرب بها ٨٥ طائرة ميج ـ ١٧ ، ١ سرب به ١٦ طائرة س يو ـ ٧ ، ٢ سرب بها ٢٦ طائرة س يو ـ ٢٠ و ٤ سرب به ٦٤ طائرة ميج ٢٣ ب م فلوجر ف .

ب ـ ١٢ سرب اعتراض :

١ سرب به ٣٥ طائرة ميج ـ ٢٥ فوكس بات أ .

١١ سرب بها ٢٣٠ طائرة ميج ـ ٢١ پ ف / م ف .

جـ ـ سرب انذار مبكر :

به ٢ طائرة ت يو ـ ١٢٦ (موس) .

د ـ ٢ جناح طائرات نقل بها :

٢ طائرة أن ـ ١٢ ، ٣ طائرة ان ـ ٢٤ ، ٤ طائرة أن ـ ٢٦ ، ٢ طائرة ميستير ٢٠ ف .

هـ ـ طائرات تدريب :

تتضمن ٣٠ طائرة نوع ل ـ ٣٩ ، ٦٠ طائرة نوع ل ـ ٢٩ ، ١٠ طائرة نوع ميج ـ ١٥ يو ت آي ، ٣٢ طائرة نوع م ب ب ـ ٢٢٣ فلامنجو .

و ـ طائرات عمودية :

تتضمن ١٠ طائرة نوع مي ـ ٢ ، ٨ طائرة نوع مي ـ ٤ ، ٧٢ طائرة نوع مي ـ ٨ ، ١٣ طائرة مي ـ ٢٤ ، و ٤ طائرة ك أ ـ ٢٥ للحرب المضادة للغواصات و ٤٠ طائرة نوع غزال .

ز ـ مقذوفات جو / جو :

نوع أ أ ـ ٢ أتول .

ح ـ مقذوفات جو / أرض :

نوع أ ت ـ ٢ سواتر ، أسلحة موجهة مضادة للدبابات .

ط ـ تحت الطلب :

مقاتلات ميج ـ ٢٣ ، ١٨ طائرة نوع أ ب ـ ٢١٢ ، ٣١ طائرة عمودية نوع سوبر فريلون ، ٢ طائرة استطلاع نوع ت يو ـ ١٢٦ ، صواريخ جو / جو .

٤ ـ قيادة الدفاع الجوي :

٢٠,٠٠٠ فرد .

٥٠ سرية مقذوفات أرض / جو بها مقذوفات نوع س أ ـ ٢ / ـ ٣ ، ٢٥ بطارية بها مقذوفات نوع س أ ـ ٦ ، ومدفعية مضادة للطائرات ورادارات .

٥ ـ القوات شبه العسكرية :

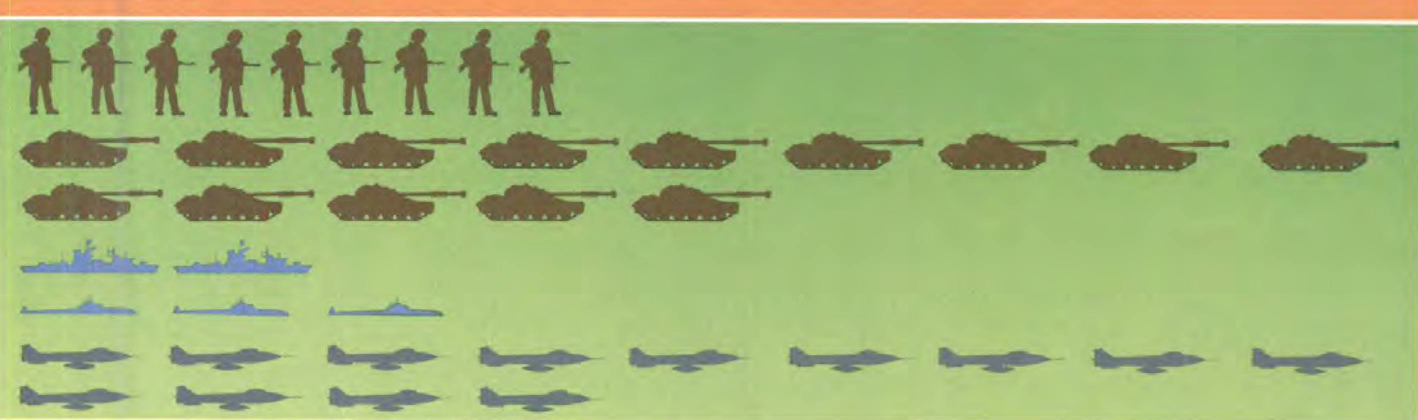
٩٨٠٠ فرد ، قوات الأمن ، ١٨٠٠ حرس الصحراء (قوات الحدود) ، لواء من جيش تحرير فلسطين يصل عدده الى ٦٠٠٠ مقاتل بقيادة ضباط سوريين (اسميا تحت قيادة منظمة تحرير فلسطين) ، و ٥٠ دبابة متوسطة نوع ت ـ ٣٤ ، ومدافع هاوتزر عيار ١٠٥ مم ، منظومات متعددة الصواريخ نوع ب م ـ ٢١ عيار ١٢٢ مم ، ومقذوفات أرض / أرض نوع ف ر أو ج ـ ٣ ، وأسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع ساجر ، ومقذوفات أرض / جو ، وعمال ميليشيا .

---

(١) ـ يعتقد ان بعض الطائرات موجود بالمخازن .



العَدو الصهيُوني





يســتخدم العــدو الصهيــوني حــوالى ٦٥ مـدفع هـاوتزر بعيد المدى نوع (م ـ ١٠٩ أ ١) . ويعتبر هذا المدفع تطويرا للهاوتزر (م ـ ١٠٩). والنوع (م ـ ١٠٩ أ ١) هو آخر نموذج دخل الخدمة ، وهو لا يختلف في شيء عن النوع (م ـ ١٠٩) الا أن سبطانته أطول ومزودة بمخفف صدمة وجهاز طارد للدخان .



يعتمد جيش العدو الصهيوني علـى الرشـاش براوننـج (م ١٩ أ ١ أ ٤) كسلاح للمشاة ينتج نيران كثيفة . يصل وزن هذا السلاح ١٤ كجم والركيزة ٦,٢٥ كجم ، كما أن معدله النظري للرمي حوالى ٥٠٠ ط / ق ويصل مرماه الى ٢١٩٥ م . استخدم هذا الرشاش بشكل مكثف اثناء الحرب العالمية الثانية خاصة على مستوى السرية في عمليات الاسناد المحلي . كما استخدم على عدد كبير من العربات المـدرعة مــن مختلــف الأنــواع . أثنــاء الحــرب أدخلت عليه تعديلات جعلته مناسبا للعمليات المتحركة .

عدد السكان : ٤,٠٠٠,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : ٣٦ شهرا للرجال ، ٢٤ شهرا للنساء (اليهود والدروز فقط ، ويجوز للمسيحيين التطوع) ، ويستمر التدريب السنوي لأفراد الاحتياط بعد ذلك حتى سن ٥٤ للرجال ، حتى سن ٣٨ (أو الزواج) للنساء .

اجمالي القوات المسلحة : ١٧٢٠٠٠ (١٢٠,٣٠٠ مجند) .

اجمالي ما يمكن تعبئته : يصل لى ٤٠٠,٠٠٠ في حوالى ٢٤ ساعة .

اجمالي الناتج المحلي تقديريا ١٩٨٠ : ٢٣ بليون دولار أمريكي .

مصروفات الدفاع عام ١٩٨١ : ٦٢,٩٤ بليون شـيكل (٧,٣٤ بليون دولار أمريكي) . ١ دولار أمريكي = ٤,٠٣ شيكل (١٩٨٠) ، ٨,٥٨ شيكل (١٩٨١) .

١ ـ الجيش : ١٣٥,٠٠٠ (١١٠٠٠٠ مجند ، رجالا ونساء) ، ٤٥٠٠٠٠ تحت التعبئة بما في ذلك وحدات الدفاع المدني .

أ ـ ١١ فرقة مدرعة .

ب ـ ٣٣ لواء مدرع (٣ كتائب دبابات وكتيبة مشاة آلي) .

جـ ـ ١٠ لواء آلي (درب ٥ لواءات على أعمال المظليين) .

د ـ ١٢ لواء مشاة حدود / واقليمي مع ميليشيا النحال .

هـ ـ ١٥ لواء مدفعية (لكل ٥ كتائب و ٥ بطاريات) .

و ـ ٣٥٠٠ دبابة متوسطة تتضمن ١١٠٠ دبابة نوع سنتريون و ٦٥٠ دبابة نوع م ـ ٤٨ و ٨١٠ دبابة نوع م ـ ٦٠ و ٢٥٠ دبابة نوع ت ـ ٥٤ / ـ ٥٥ و ١٥٠ دبابة نوع ت ـ ٦٢ ، و ١٠٠ دبابة نوع ميركافا ـ ١ / ـ ٢ . حوالى ٤٠٠٠ مركبة قتال مدرعة تتضمن عربات مدرعة بما في ذلك نوع شوت م ك ٢ وعربات استطلاع نوع ر ب واي راماتا ونوع ب ر د م ١ / ـ ٢ ، وناقلات مدرعة للجنود م ـ ٢ / ـ ٣ و ٤٠٠٠ من نوع م ـ ١١٣ ونوع ب ت ر ـ ٤٠ / ـ ٥٠ پ (أوت ـ ٦٢) / ـ ٦٠ پ / ـ ١٥٢ ، ٣٠ مدفع هاوتزر مجرور نوع م ـ ١٠١ و ٣٠ مدفع عيار ١٢٢ مم وعيار ١٥٥

مم ، ومدفع / هاوتزر ذاتي الحركة تتضمن ١٢٠ مدفع نوع م ـ ١٠٩ عيار ١٥٥ مم ، و ٦٠ مدفع نوع م ـ ١٠٧ عيار ١٧٥ مم وعيار ١٣٠ مم و ٥٠٠ مدفع عيار ١٥٥ مم شيرمان ونوع سلتام م ـ ٦٨ ـ / ـ ٧١ ، ٤٨ مدفع نوع م ١١٠ عيار ٢٠٣ مم ، ٩٠٠ مدفع هاون (بعضها ذاتي الحركة) عيار ٨١ مم وعيار ١٢٠ مم وعيار ١٦٠ مم ، منظومة متعددة الصواريخ عيار ١٣٢ مم وعيار ١٣٥ مم وعيار ٢٤٠ مم وعيار ٢٩٠ مم ، ومقذوفات ارض / ارض نوع لانس ، قاذفات صواريخ من نوع زايف ولف ، ومدافع عديمة الارتداد عيار ١٠٦ مم ، واسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع ت أو د بليوونوع كوبراونوع دراجون ونوع بيكيت ، وحوالى ٩٠٠ مدفع مضاد للطائرات عيار ٢٠ مم ، ومدافع م ط عيار ٣٠ مم وعيار ٤٠ مم و ٢ بطارية مع ٢٤ فولكان شابريل عيار ٢٠ مم (منظومات / مدافع) ، مقذوفات أرض / جو نوع ردآي .

ز ـ **تحت الطلب** : ٣٢٥ دبابة متوسطة نوع م ـ ٦٠ ، ٨٠٠ ناقلة مدرعة للجنود نوع م ـ ١١٣ ومدافع مجرورة عيار ١٧٥ مم نوع م ١٠٧ ، ومدافع / هاوتزر ذاتية الحركة تتضمن ٢٠٠ مدفع نوع م ـ ١٠٩ أ ١ ب عيار ١٥٥ مم ، مقذوفات ارض / ارض نوع لانس ، واسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع ت أو د بليو ونوع دراجون .

٢ ـ **القوات البحرية** : ٩٠٠٠ (٣,٣٠٠ مجند) و ١٠,٠٠٠ عند التعبئة .

أ ـ ٣ غواصة نوع ٢٠٦ .

ب ـ ٢ زورق صغير نوع اليا مزود بعدد ٤ مقذ سطح / سطح نوع جبرائيل وطائرة عمودية .

جـ ـ ٢٢ زورق صواريخ سريع هجومي : ١٠ زورق نوع رشيف مزود بصواريخ سطح / سطح نوع جبرائيل ونوع هاربون ، ١٢ زورق نوع سار ٢ / ٣ مزودة بعدد ٦ الى ٨ صواريخ جبرائيل .

د ـ ٤٠ زورق دورية ساحلية حمولة اقل من ١٠٠ طن : ٣٢ زورق فئة دابور و ٢ زورق فئة دفورا و ٦ زورق فئة هوك .

هـ ـ ٣ سفينة ابرار متوسطة صنع الولايات المتحدة ، ٦ زورق ابرار دبابات .

و ـ ٤ طائرات استطلاع بحري نوع سيزكان ١١٢٤ ن ، ٣٠٠ فرد صاعقة بحرية .

ح ـ **تحت الطلب** : ٢ زورق نوع سار ٥ ، ٣ زورق صواريخ سريع هجومي نوع رشيف ، سفن صغيرة فئة آليا ، ٢ سفينة حوامة نوع فلاج ستاف ٢ ، مزودة بصواريخ سطح / سطح نوع هاربون ، ٣ طائرات استطلاع بحري نوع سيزكان .

ط ـ **القواعد** : حيفا ، أشدود ، شرم الشيخ ، ايلات .

٣ ـ **القوات الجوية** : ٢٨٠٠٠ (٧٠٠٠ مجند معظمهم للدفاع الجوي فقط) ، ٣٧,٠٠٠ تحت التعبئة ، ٦٠٢ طائرة قتال (بما في ذلك ١٥٠ طائرة تقريبا في المخازن) و ٣٢ طائرة عمودية مسلحة .

أ ـ ١٣ سرب طائرات مقاتلة للهجوم الأرضي / اعتراض ، ١ سرب به ٢٥ طائرة نوع ف / ت ف ـ ١٥ ، ٥ سرب بها ١٣٨ طائرة نوع ف ـ ٤ إ ، ٣ سرب بها ٢٧ طائرة نوع ميراج ٣ سي ج / ب ج ، ٣ سرب بها ٨٥ طائرة نوع كفير ـ سي / ٢ ، وسرب به ٥٣ طائرة ف ـ ١٦ أ / ب .

ب ـ ٦ سرب طائرات مقاتلة للهجوم الارضي بها ٢٤٦ طائرة نوع أ ـ ٤ إ هـ / م / ن سكاي هوك (معظمها في المخازن) .

جـ ـ ١ سرب استطلاع به ١٤ طائرة نوع ر ف ـ ٤ إ ، ٢ طائرة نوع أوف ـ ١ إ و ٤ طائرة انذار مبكر نوع إ ـ ٢ سي و ٢ طائرة تدابير الكترونية مضادة نوع ر يو ـ ٢١ ج ، و ٣ طائرة نوع سي ـ ١٣٠ و ٤ طائرة بوينج ٧٠٧ .

د ـ طائرات نقل تتضمن ٤ طائرة نوع بوينج ٧٠٧ ، ٢٢ طائرة نوع سي ـ ١٣٠ إ / هـ ، ٢١ طائرة نوع سي ـ ٤٧ ، ٢ طائرة نوع ك سي ـ ١٣٠ هـ (صهاريج) و ٦ طائرة نوع أرافا ، ٨ طائرة نوع ايسلندر .

هـ ـ طائرات اتصال : ١٥ طائرة نوع د أو ـ ٢٧ ، ١١ طائرة نوع د أو ـ ٢٨ د ، ١٨ طائرة نوع سيسنا يو ـ ٢٠٦ و ٢٣ طائرة نوع سيسنا ١٨٥ ، ٣ طائرة نوع وست اند .

و ـ طائرات تدريب تتضمن ٢٨ طائرة نوع ت أ ـ ٤ هـ ، ٥٠ طائرة نوع كفير (بما في ذلك ت سي ـ ٢) ، ٨٥ طائرة نوع ماجستر ، ١٢ طائرة نوع كوبرا ير ، ٣٦ طائرة نوع سوبر كب .

ز ـ طائرات عمودية تتضمن ١٠ طائرة نوع سوبر فريلون ، ٣٣ طائرة نوع سي هـ ـ ٥٣ د ، ١٣ طائرة نوع أ هـ ـ ١ ج / س ، ٢٩ طائرة نوع بل ٢٠٦ ، ٢٤ طائرة نوع بل ٢١٢ ، ٢٥ طائرة نوع يو هـ ـ ١ د و ٣٠ طائرة نوع هيوجز ٥٠٠ م د .

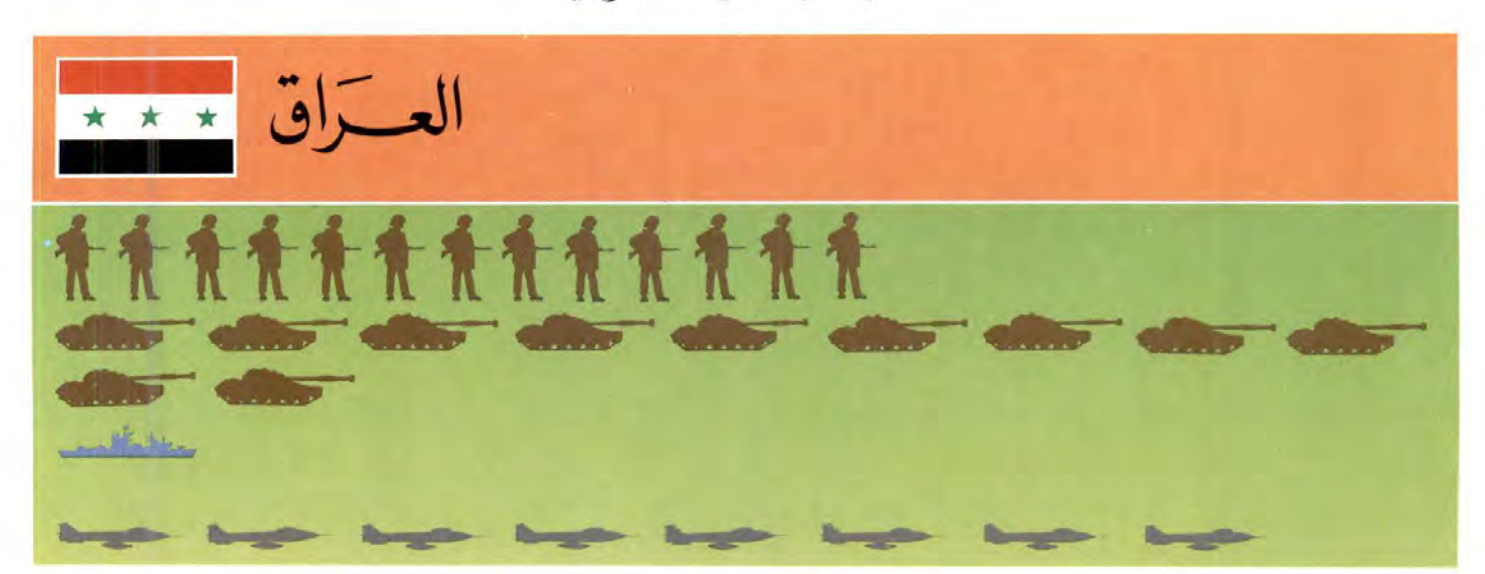
ح ـ ١٥ كتيبة مقذوفات أرض / جو تتضمن مقذوفات نوع هـ أ د بليوك المعدل ، صواريخ جو / جو : نوع سيدوندر ، نوع أ آي م ـ ٧ إ/ف سبارو ، النوع شافرير ، مقذوفات جو أرض : نوع لوز ، نوع مافريك ، نوع شريك ونوع والي ، نوع بل بب .

ط ـ **تحت الطلب** : ١٥ طائرة مقاتلة نوع ف ـ ١٥ ، ٢٢ طائرة مقاتلة نوع ف ـ ١٦ أ ، ٦ طائرة عمودية مجهزة بالمدافع نوع أ هـ ـ ١ ج / س ، ١٠ طائرة عمودية مجهزة بالمدافع نوع هيوجز ٥٠٠ م د ، ٦٠٠ مقذوف جو / أرض نوع مافريك ، ٦٠٠ مقذوف جو / جو نوع سيدوندر .

٤ ـ **الاحتياطي** : (جميع القوات) : ٥٠٤,٠٠ فرد .

القوات شبه العسكرية : ٤٥٠٠ من قوات حرس الحدود وناقلات جند مدرعة ، ومن قوات حرس السواحل ٣ سفن پ ب ر (صناعة الولايات المتحدة) ، ٣ سفن داورية صغيرة .

العــراق



عدد السكان : ١٣,٨٣٥,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : من ٢١ الى ٢٤ شهر بصفة أساسية وجاري امتدادها بسبب الحرب .

اجمالي القوات المسلحة : ٢٥٢,٢٥٠ (١٩٣٢٠٠ مجند) .

اجمالي تقدير الناتج القومي ١٩٧٩ : ٣٥,٢ بليون دولار أمريكي .

مصروفات الدفاع ١٩٨٠ : ٧٩٧ مليون دينار (٢,٧ مليون دولار أمريكي) . ١ دولار أمريكي = ٠,٢٩٥ دينار (١٩٨٠) .

١ ـ الجيش : ٢١٠,٠٠٠ (١٨٠,٠٠٠ مجند) .

أ ـ ٣ قيادة فيلق .

ب ـ ٤ فرقة مدرعة (بكل فرقة ، ٢ لواء مدرع ، ١ لواء آلي) .

جـ ـ ٤ فرقة آلية (لكل فرقة لواء مدرع و ٢ أو أكثر لواء آلي) .

د ـ ٤ فرقة مشاة جبال .

هـ ـ ١ لواء مدرع حرس جمهوري .

و ـ ٣ لواء قوات خاصة . (بالاضافة الى تعبئة لواءات مشاة خفيفة الحركة من الاحتياطي العام) .

ز ـ ٢٣٥٠ دبابة نوع ت ـ ٥٤ / ـ ٥٥ / ـ ٦٢ . و ١٥٠ دبابة نوع ت ـ ٧٢ ، و ١٠٠ دبابة / نوع أم اكس ـ ٣٠ ، ١٠٠ دبابة خفيفة نوع ب ت ـ ٧٦ ، وحوالى ٢٠٠٠ مركبة قتال مدرعة ، تتضمن مركبات قتال للمشاة الآلية نوع ب ر د م ونوع ف يو ج ـ ٧٠ ونوع إ ر سي ـ ٩٠ . نوع مواج ونوع رولاند ونوع إ إ ـ ٩ كاسكافال ونوع إ إ ٣ جاراكارا ونوع ب م ب ، وناقلات جنود مدرعة ب ت ر ـ ٥٠ / ـ ٦٠ / ـ ١٥٢ ، نوع أوت ـ ٦٢ ، ونوع ف سي ر ت ت ونوع بانهارد م ـ ٣ ونوع إ إ ـ ١١ بوروتا ، ٨٠٠ مدفع / هاوتزر عيار ٨٥ وعيار ١٠٠ مم ذاتي الحركة نوع س يو ١٠٠ ، ١٢٢ مم بما في ذلك نوع أي س يو ذاتي الحركة عيار ١٢٢ مم . وعيار ١٣٠ مم بما في ذلك س ب ـ ٧٤ وعيار ١٥٢ مم وعيار ١٣٠ مم . عيار ١٥٢ مم ، ومدافع هاون عيار ١٢٠ مم ، عيار ١٦٠ مم ،



أوصت القــوات المسلحة العراقية مؤخرا على عدد من المركبات نوع « ســابوتـور » . تتميـز هـذه المركبات بصغـر حجمها ومقدرتها الفائقة على السير على جميـع الأراضي وعبور الأنهار . تستخدم هـذه المركبات أيضا في قوات المظــلات والقــوات المحمولة جوا .





صورتان لناقلة الأفراد المدرعة البرازيلية نوع (إ إ يوروتو) التي يستخدم العراق عددا منها . الصورة العليا توضح الناقلة وهي مركب عليها رشاش يستخدم في الدفاع ضد الطائرات . الصورة السفلى للمركبة بدون الرشاش . من المعلوم أنه في عام ١٩٧٠ أنجزت شركة انجيزا الشهيرة بشاحناتها التعبوية النموذج الأولي مـن ناقـلة أفـراد برمـائيـة (٦ × ٦) اشـتهرت باسـم أوروتو (إ إ ـ ١١) ، ودخلت مرحلـة الانتاج عام ١٩٧٢ . وقد تلت هذه العربة في نهاية ١٩٧٠ المركبة المدرعة كسكافيل (إ إ ـ ٩) التي استخدم في صناعتها عدد من قطع العربة (إ إ ـ ١١) .

ومنظومة متعددة الصواريخ نوع ب م ـ ٢١ عيار ١٢٢ مم ، ١٩ صاروخ أرض / أرض نوع ف ر أو ج ـ ٧ و ٩ صاروخ أرض / أرض نوع سكود ب ومدافع عديمة الارتداد عيار ١٠٧ مم ، أسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع ساجر ونوع س س ـ ١١ ونوع ميلان ، ١٣٠٠ مدفع مضاد للطائرات مقطور عيار ٢٣ مم وعيار ٣٧ مم وعيار ٥٧ وعيار ٨٥ مم وعيار ١٠٠ مم ، نوع ز س يو ـ ٢٣ ـ ٤ ونوع ز س يو ـ ٥٧ ـ ٢ ، وصواريخ أرض/جو نوع س أ ـ ٢/ ـ ٣/ ـ ٦/ ـ ٧/ ـ ٩. ومدافع مضادة للدبابات ذاتية الحركة عيار ٧٥ مم وعيار ٨٥ مم وعيار ١٠٠ مم و ١٠٠ مدفع نوع كوراسييه ذ ح عيار ١٠٥ مم ونوع إإ ـ ١٧ ونوع سكيوري عيار ١٠٥ مم .

ح ـ **تحت الطلب** : دبابات متوسطة نوع ت ـ ٦٢ ونوع أم اكس ـ ٣٠ ، مدافع مضادة للدبابات ذاتية الحركة نوع سيكوري إ إ ـ ١٧ ، وعربات مدرعة نوع إ إ ـ ٩ كازكافيل ، ونوع جاراكا إ إ ـ ٣ ، ومدافع هاوتزر ذاتية الحركة نوع س پ ـ ٧٣ عيار ١٥٢ مم ، وصواريخ أرض / أرض نوع سكود ب ، واسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع س س ـ ١١ (هناك بعض المعدات الايرانية المستولى عليها تشمل دبابات ومركبات قتال مدرعة ومدفعية ومدافع موجهة مضادة للدبابات .

ط ـ **الاحتياطي** : ٢٥٠,٠٠٠ فرد .

٢ ـ **القوات البحرية** : ٤٢٥٠ (٣٢٠٠ مجند) .

أ ـ ١ فرقاطة (تدريب) .

ب ـ ١٢ زورق سريع هجومي صنع سوفييتي مزودة بصواريخ سطح / سطح ٤ نوع ستيكس : ٤ زورق فئة أوسا ـ ١ ، ٨ زورق فئة أوسا ـ ٢ .

جـ ـ **٥ زورق دورية كبير صنع سوفييتي** : ٣ زورق فئة س أو ـ ١ ، ٢ زورق فئة بولوشات أقل من ١٠٠ طن .

د ـ ١٠ زورق طوربيد سريع للهجوم صنع سوفييتي فئة پ ـ ٦ أقل من ١٠٠ طن .

هـ ـ **١٠ زورق دورية ساحلية صنع سوفييتي** : ٤ زورق فئة نيريات ٢ ، (زوارق فئة پ أو ـ ٢ أقل من ١٠٠ طن ، و ٤ زورق فئة زوك) .

و ـ ٨ **كاسحة الغام** : ٣ كاسحة فئة يوج نستن ، ٥ كاسحة الغام للمحيطات سوفييتية الصنع ، ٢ فئة ت ـ ٤٣ ، ٣ كاسحات شاطئية فئة يفجينا .

ز ـ ٤ زورق ابرار دبابات صنع سوفييتي فئة بولنوسني.

ح ـ **تحت الطلب** : ١ فرقاطة فئة يوج و ٤ فرقاطة فئة لوبو ، ٦ سفينة ايطالية الصنع صغيرة ٦٥٠ طن ، ١ سفينة نقل .

ط ـ **القواعد** : البصرة ، أم القصر .

٣ ـ **القوات الجوية** : ٣٨,٠٠٠ (تشمل ١٠,٠٠٠ فرد دفاع جوي ، ١٠,٠٠٠ مجند) ، ٣٣٥ طائرة قتال وحوالى ٦٠ من الطائرات العمودية المسلحة .

أ ـ ١ سرب قاذفات قنابل به ٩ طائرة نوع ت يو ـ ٢٢ .

ب ـ ١ سرب قاذفات قنابل خفيفة ٨ طائرة نوع اليوشن ـ ٢٨ .

جـ ـ **١١ سرب طائرة مقاتلة للهجوم الأرضي** : ٤ سرب بها ٧٥ طائرة نوع ميج ـ ٢٣ ب م ، ٦ سرب بها ٨٠طائرة نوع س يو ـ ٢٠ ، ١ سرب به ١٢ طائرة هنتر ف ب ـ ٥٩ / ف ر ـ ١٠ .

د ـ ٥ سرب اعتراض بها ١١٥ طائرة ميج ـ ٢١ ، و ٣٢ طائرة ميراج ف ـ ١ كيو ، و ٤ طائرة ف ١ ب كيو.

هـ ـ ٢ سرب طائرات نقل بها ٢٠ طائرة أن ـ ٢ ، و ٨ طائرة أن ـ ١٢ ، ٨ طائرة أن ـ ٢٤ ، ٢ طائرة أن ـ ٢٦ ، ١٢ طائرة اليوشن ـ ٧٦ (٦ طائرة مدنية) ، ٣ طائرة ت يو ـ ١٢٤ و ١٣ طائرة اليوشن ـ ١٤ ، ٢ طائرة هيرون .

و ـ ١١ سرب طائرات عمودية بها ٣٥ طائرة مي ـ ٤ ، ١٢ طائرة مي ـ ٦ ، ١٥٠ طائرة مي ـ ٨ ، ٤١ طائرة م ـ ٢٤ ، ٤٧ طائرة الويت ٣ ، ١١ طائرة سوبر فريلون ، ٥٠ طائرة غزال ، ١٣ طائرة بوما ، ٧ طائرة ويسكس م ك ـ ٥٢ .

ز ـ **طائرات تدريب تتضمن** : طائرات نوع ميج ـ ١٥ / ـ ٢١/ ـ ٢٣ يو ، نوع س يو ـ ٧ يو ، نوع هنترت ـ ٦٩ و ١٠ طائرة نوع ياك ـ ١١ ، ٤٠ طائرة نوع ل ـ ٢٩ ، ٢٤ طائرة نوع ل ـ ٣٩ ، ٤٨ طائرة نوع أس ـ ١٨/٢٠٢ ، ١٦ طائرة نوع فلامنجو و ٥ طائرة پ سي ـ ٧ تربو للتدريب .

ح ـ **صواريخ جو / جو** : نوع أأ ـ ٢ اتول .

ط ـ **صواريخ جو/سطح** : نوع أس ـ ١١ / ـ ١٢ ، نوع أم ـ ٣٩، وسواتر أسلحة موجهة مضادة للدبابات و ٣٦٠ نوع هـ أوت .

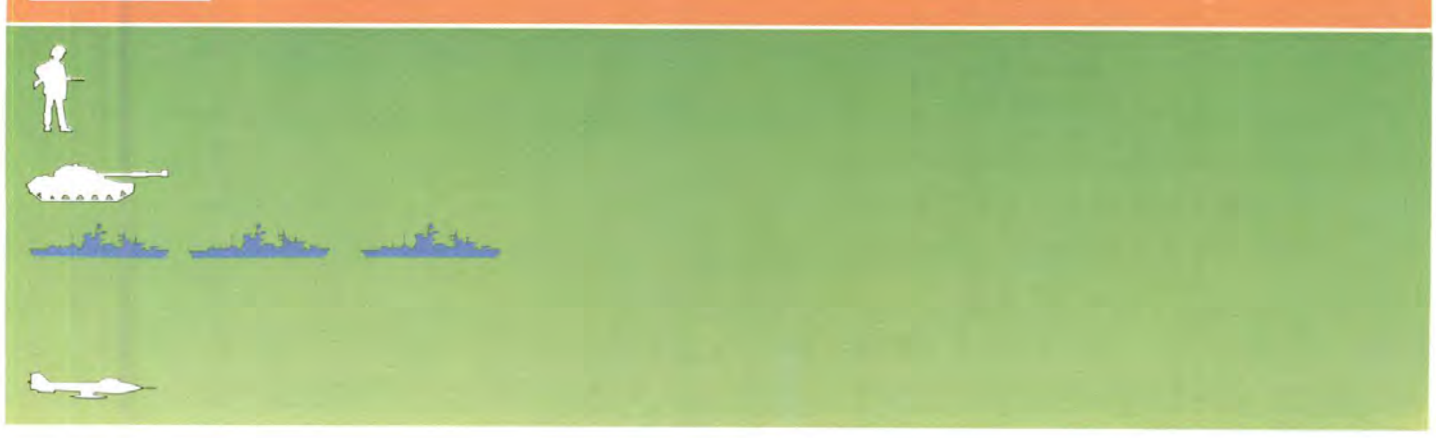
ي ـ **صواريخ أرض ـ جو** : نوع س أ ـ ٢ ، نوع س أ ـ ٣، ٢٥ صاروخ نوع س أ ـ ٦ .

ك ـ **تحت الطلب** : ١٥٠ طائرة نوع ميج ـ ٢٣/ ـ ٢٥ / ـ ٢٧ ، ٢٤ طائرة مقاتلة نوع ميراج ف ـ ١ ، طائرات نقل نوع سي ـ ١٦٠ ، ٣٩ طائرة نوع پ سي ـ ٧ توربو ترنر سوبر فريلون ، طائرات عمودية للقتال المضاد للغواصات نوع سوبر فريلون ، ١٠ طائرة نوع غزال ونوع لينكس ، ٢٦ طائرة نوع بوما و ب أو ـ ١٠٥ ونوع مي ـ ٢٤ ، ٦ طائرة نوع أ س ـ ٦١ ت س ، ٨ طائرة عمودية نوع أ ب ـ ٢١٢ للحرب المضادة للغواصات ، وصواريخ جو / جو نوع سوبر ٥٣٠ .

٤ ـ **القوات شبه العسكرية** : ٤٨٠٠ من قوات الأمن ، ٢٥٠٠٠٠ من الجيش الشعبي ، و ٧٥٠٠٠ تحت الاستدعاء و ١٠٠ دبابة متوسطة ت ـ ٣٤ .



عُـمان





أحد وحدات المدفعية بجيش عمان يستخدم مدفع الميدان البريطاني عيار ٢٥ رطل . صمم هذا المدفع في بداية الثلاثينات كبديل للمدفع ١٨ رطل وللهاوتزر ٤,٥ بوصة . وقد دخل الخدمة للمرة الأولى عام ١٩٣٦ . أما المدفع الجديد تماما فقد أدخل للخدمة عام ١٩٤٠ . (أنظر ص ٦٥ من المجلد السادس) .



الطائرة البريطانية المخصصة للهجوم والمساندة القريبة نوع (ب أ سي - ١٦٧) سترايكماستر من انتاج بريتش ايركرافت كوربوريشن والتي تستخدم حاليا في القوات المسلحة العمانية . يشاهد في الصورة انواع التسليح المختلفة التي يمكن لهذه الطائرة أن تحملها ، ومنها القنابل زنة ١٠٠٠ رطل ومقذنبات (سورا) عيار ٨٠ مم . تتميز هذه الطائرة بمحركها نوع (ڤايبر) القوي ، وهي مزودة بمقعدين قذفيين متجاورين ، ويمكنها العمل من على اراضي هبوط غير ممهدة وقصيرة ، وتحمل معدات قتالية تعادل ثلاث اضعاف ما كانت تحمله القاذفة النموذجية عام ١٩٣٠ . (أنظر ص ٩٠ من المجلد الأول) .

عدد السكان : ٩٣٠,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : تطوعية .

اجمالي القوات المسلحة : ١٤,٥٠٠ (١) .

اجمالي الناتج القومي تقديريا ١٩٧٨ : ٢,٦ بليون دولار امريكي .

مصروفات الدفاع ١٩٨٠ : ٣٠٤ ريال عماني (٨٧٩ مليون دولار أمريكي) . ١ دولار أمريكي = ٠,٣٤٦ ريال (١٩٨٠) ، ٠,٣٤٥ ريال (١٩٧٨) .

١ - **الجيش :** ١١,٥٠٠ فرد .

أ - ٢ مركز قيادة لواء .

ب - ٨ كتيبة مشاة .

جـ - ١ لواء حرس ملكي .

د - ٣ فوج مدفعية (٢ خفيفة ، ١ متوسطة) .

هـ - ١ فوج مخابرة (اشارة ومواصلات) .

و - ١ فوج عربات مدرعة (٢ سرية عربات مدرعة و ١ سرية دبابات) .

ز - قوات خاصة .

ح - ١ سرية مهندسين .

ط - ١ سرية مظلات .

ي - ٦ دبابات متوسطة نوع م - ٦٠ أ ١ ، و ١٢ دبابة متوسطة نوع شيفتان (بالايجار) ، ٣٦ عربة مدرعة نوع صلاح الدين ، ٢٥ مدفع عيار ٢٥ رطل ، ٣٦ مدفع عيار ١٠٥ مم و ١٢ مدفع عيار ١٣٠ مم ، مدافع هاون عيار ٨١ مم و ٤,٢ بوصة وعيار ١٢٠ مم ، اسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع ت أو د بليو ، ٤ مدافع مضادة للطائرات نوع ز يو - ٢٣ - ٢ و ١٢ مدفع هاوتزر ذاتي الحركة عيار ١٥٥ مم .

---

(١) - باستثناء الأفراد ذوي العقود المغتربة .

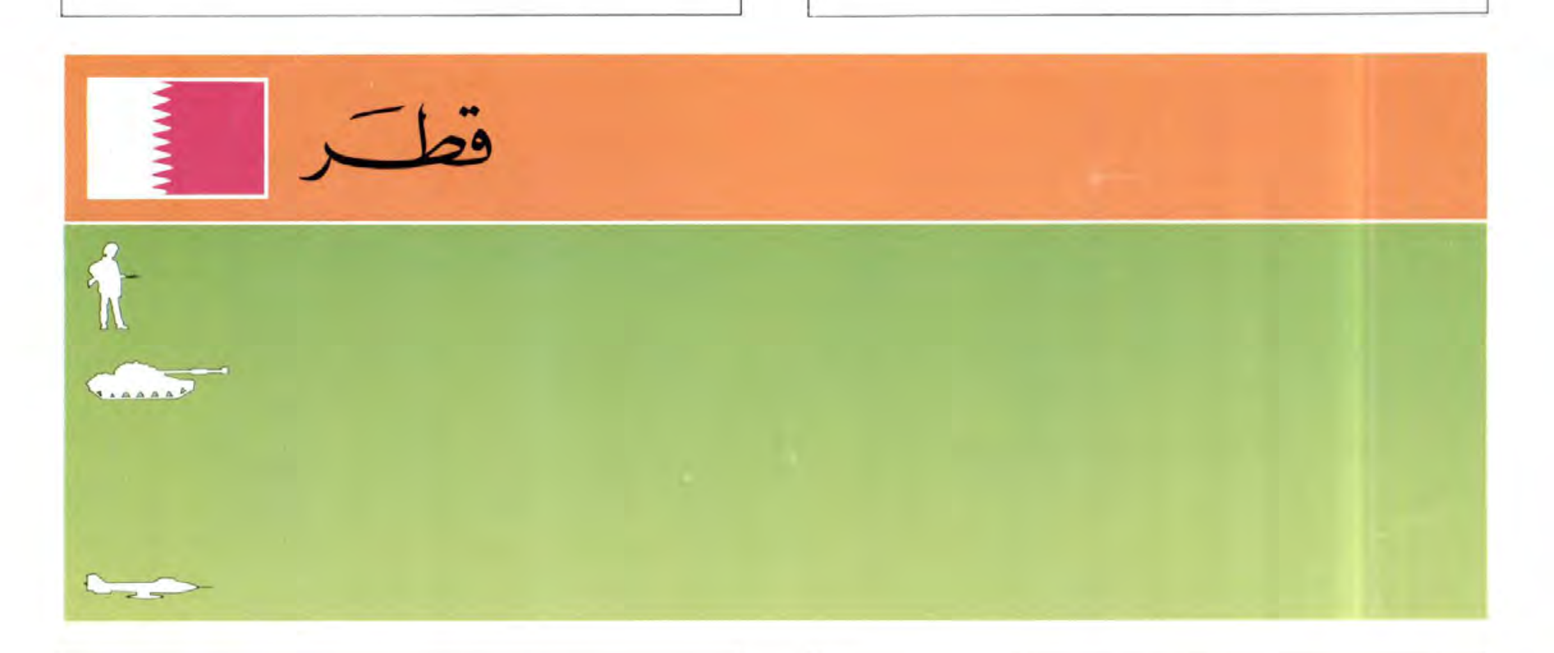
٢ ـ **القوات البحرية :** ١٠٠٠ فرد .
أ ـ ٣ سفينة صغيرة (١ يخت ملكي ، ٢ سفينة صنع هولندي فئة وايلدرفانك) .
ب ـ ٢ زورق سريع صواريخ هجومي فئة بروك مارين (٢ صواريخ سطح / سطح اكسوسيت) .
جـ ـ ٤ زورق هجومي سريع (مدافع) .
د ـ ١ سفينة مساندة امدادات (برمائية) .
هـ ـ ٥ زورق ابرار منفعة عامة .
و ـ **تحت الطلب :** ٣ زورق سريع هجومي (صواريخ) مع مقذ اكسوسيت ، ٤ زورق دورية سريع هجومي طول ٢٥ متر ، ٣ حوامة نوع سكيما ـ ١٢ ، ١ زورق ابرار متوسط .
ز ـ **القواعد :** مسقط ، رايسنت .

٣ ـ **القوات الجوية :** ٢٠٠٠ (٢) ، ٣٨ طائرة قتال .
أ ـ ١ سرب مقاتلات هجوم أرضي / استطلاع به ١٢ طائرة نوع هنتر ف ج أ ـ ٦ ، ٤ طائرة نوع ت ـ ٧ .
ب ـ ١ سرب طائرات مقاتلة للهجوم الأرضي به ٨ طائرة جاجوار س (أو) م ك ـ ١ ، ٢ طائرة ت ـ ٢ .
جـ ـ ١ سرب مكافحة شغب / تدريب به ١٢ طائرة نوع ب أ سي ـ ١٦٧ .

(٢) ـ باستثناء الأفراد ذوي العقود المغتربة .

د ـ ٣ **سرب طائرات نقل :** ١ سرب به ٣ طائرة نوع ب أ سي ـ ١١١ ، ١ طائرة فالكون ١٠ ، ٢ سرب ٧ طائرة دفندر ، ١٥ طائرة سكاي فان و ١ طائرة س ـ ١٣٠ هـ .
هـ ـ ١ رف ملكي به ١ طائرة نوع جلف ستريم و ١ طائرة نقل ف سي ـ ١٠ ، ٢ طائرة نوع أس ـ ٢٠٢ برافو للتدريب ، ٤ طائرة عمودية نوع أ ب ـ ٢١٢ .
ز ـ ١ سرب طائرات عمودية به ١٦ طائرة نوع أ ب ـ ٢٠٥ ، ٢ طائرة أ ب ـ ٢٠٦ ، ٥ طائرة أ ب ـ ٢١٤ ب .
ح ـ ٢ سرية دفاع جوي بها ٢٨ مقذوف أرض/جو رابير .
ط ـ **تحت الطلب :**
٢ طائرة نقل نوع د هـ سي ـ ٥ د ، ٢٥٠ مقذوف جو / جو نوع سيدوندر ، و ١٢ مقاتلة هجوم ارضي نوع جاجوار ، و طائرة نوع سي ـ ١٣٠ هـ ، و ٢٨ رادار نوع بلايندفاير .

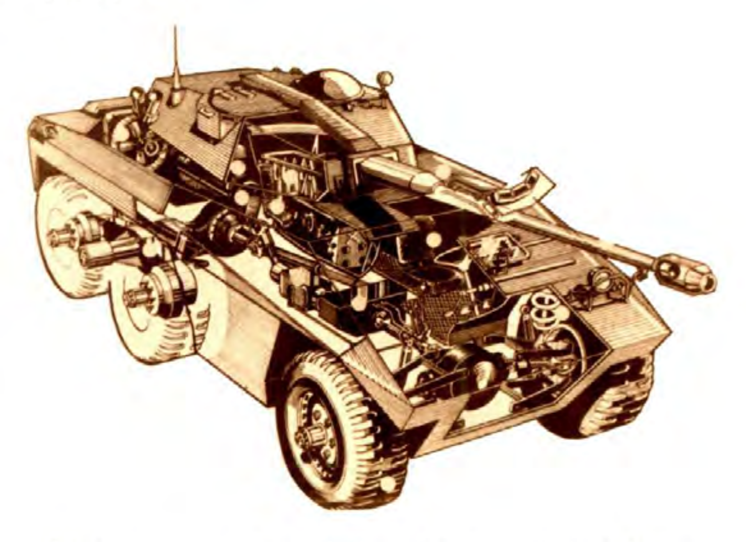
القوات شبه العسكرية :
٣٣٠٠ من الحرس القبائلي ، جناح بحري شرطة : (٥ زوارق دورية ٧٥ قدم) ، جناح جوي : (طائرة ليرجيت ، ٢ طائرة نوع تربو بورتر ، ٢ طائرة نوع برلين آي ف أ ، ٢ طائرة نوع باقالوف ٥ ، ١ طائرة عمودية نوع أ ب ٢٠٥ ، ٣ طائرة نوع أ ب ٢٠٦ (عمودية) .



عدد السكان : ٢٣٠,٠٠٠ نسمة .
اجمالي القوات المسلحة : ٩٧٠٠ فرد .
اجمالي الناتج القومي تقديريا ١٩٧٩ : ٥ بليون دولار أمريكي .

مصروفات الدفاع ١٩٨٠ : ٢,٢ بليون ريال (٥٩,٥ مليون دولار أمريكي) . ١ دولار أمريكي = ٣,٨٧ ريال (١٩٧٩) ، ٣,٧٠ ريال (١٩٨٠) .

الشــرق الاوسَـط وشـمَال أفريقيَـا



رسم تخطيطي لمقطع في المركبة المدرعة البرازيلية نوع (إ إ ـ ٩) كـكاڤيل الجاري استخدامها في القوات المسلحة القطرية (أنظر ص ١٥ من المجلد الرابع).

١ ـ الجيش :

٩٠٠٠ فرد .

أ ـ ١ كتيبة دبابات .

ب ـ ١ كتيبة مشاة حرس .

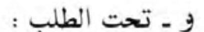
جـ ـ ٣ كتيبة مشاة .

د ـ ١ كتيبة مدفعية .

هـ ـ ٢٤ دبابة متوسطة نوع أم اكس ـ ٣٠ ، ١٠ عربة استكشاف فيرات ، ٣٠ مركبة قتال للمشاة الآلية نوع ام اكس ـ ١٠ پ ، ٢٥ ناقلة جنود مدرعة نوع سارسن ، ٨ مدافع عيار ٢٥ رطل ، ٦ مدافع هاوتزر عيار ١٥٥ مم ، مدافع هاون عيار ٨١ مم .

و ـ تحت الطلب :

مقذوفات أرض / جو نوع هـ أ ك دبليو .



٢ ـ القوات البحرية :

٤٠٠ بما في ذلك الشرطة البحرية .

أ ـ ٦ زورق دورية كبير فئة فوسبر ثورنيكروفت .

ب ـ ٣٩ زورق دورية ساحلية أقل من ١٠٠ طن (٢ زورق ٧٥ قدم ، ٢ زورق ٤٥ قدم ، ٣٥ زورق فئة سبير) .

جـ ـ ٢ زورق اقتحام سريع / للبحث والانقاذ نوع انترسبتر .

د ـ تحت الطلب :

٣ زورق سريع هجوم (صواريخ) فئة لاكمباتانت مزود بصواريخ سطح / سطح نوع اكسوسيت ، ٣ منظومات دفاع ساحلية صواريخ نوع اكسوسيت .

هـ ـ القواعد :

الدوحة .

٣ ـ القوات الجوية :

٣٠٠ فرد ، ٩ طائرة قتال .

أ ـ ٢ طائرة نوع هنتر ف ج أ ـ ٦ ، و ١ طائرة ت ـ ٧٩ . و ٣ طائرة ميراج ف ـ ١ ، و ٣ طائرة الفاجيت .

ب ـ ٢ طائرة عمودية نوع ويرلويند ، ٤ طائرة نوع كوماندو ، ٢ طائرة عمودية نوع غزال .

جـ ـ ٣ طائرة عمودية نوع لينكس . مقذوفات أرض / جو نوع تيجركات .

د ـ تحت الطلب :

٣ طائرة تدريب نوع الفاجيت و ١١ طائرة ميراج ف ـ ١ ، وطائرة عمودية نوع بوما .



الطائرة العمودية نوع جازيل التي تستخدمها حاليا القوات المسلحة بدولة الكويت . تصل سرعة هذه الطائرة القصوى ٢٦٤ كم / س . تعتبر هذه الطائرة ذات الخمسة مقاعد خلفا للطائرة ألويت ، لكن مع اداء أفضل . تزود هذه الطائرة بخزانات لمذنبات عيار ٣٦ مم ورشاشان نوع مينيجن موجهان للأمام ، أو أربعة صواريخ (س س ـ ١١) ، صاروخان (هوت) أو (تاو) أو صاروخان (س س ـ ١٢) ولكل هذه الصواريخ أجهزة تسديد ملائمة . كما تزود برشاش مينجين ورشاش (ج پ م ج) أو أمرسون ، موجه جانبيا مع جهاز للتوجيه والتسديد الملائم . (أنظر ص ٢٩٤ من المجلد الأول) .



عدد السكان : ١,٤٦٠,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : ١٨ شهرا .

اجمالي القوات المسلحة : ١٢٤٠٠ فرد .

اجمالي الناتج القومي تقديريا ١٩٧٩ : ٢٣,٥ بليون دولار أمريكي .

مصروفات الدفاع ١٩٨٠ : ٣٠٣ مليون دينار (١,١ بليون دولار أمريكي) . ١ دولار أمريكي = ٠,٢٧٧ دينار (١٩٧٩) ، ٠,٢٧٦ دينار (١٩٨٠) .

١ ـ الجيش : ١٠,٠٠٠ فرد .

أ ـ ٢ لواء مدرع .

ب ـ ٣ كتيبة مشاة .

جـ ـ ١ كتيبة صواريخ أرض / أرض .

د ـ ٧٠ دبابة متوسطة نوع فيكرز م ك ١ ، ١٠ دبابة متوسطة نوع سنتوريون ، ١٦٠ دبابة متوسطة نوع تشيفتن ، ١٠٠ عربة استكشاف مدرعة نوع صلاح الدين ، ٨٠ عربة استكشاف مدرعة نوع فيرت ، ١٠٠ ناقلة جنود مدرعة نوع م ـ ١١٣ و ١٣٠ ناقلة نوع سارسن ، ١٠ مدفع ٢٥ رطل ، ٨٠ مدفع هاوتزر ذاتي الحركة نوع أم اكس م ك ف ـ ٣ عيار ١٥٥ مم ، ٤ مقذوفات ارض / أرض نوع ف ر أو ج ـ ٧ ومدافع هاون عيار ٨١ مم ، وأسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع هـ أو ت ، نوع ت أو د بليو ، نوع فيجلنت ، نوع هاربون ، ومقذوفات أرض / جو نوع س أ ـ ٦ / ـ ٧ .

هـ ـ تحت الطلب :

دبابات خفيفة نوع سكوربيون ، ١٧٢ ناقلة جنود مدرعة نوع م ـ١١٣ ، و ٦ مدفع نوع م ـ ١١٣ ذاتي الحركة محمل على مركبات . مقذ ت أو د بليو وأسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع ت أو د بليو .

٢ ـ القوات البحرية :

٥٠٠ (خفر سواحل) .

أ ـ ٥٧ زورق دورية ساحلية أقل من ١٠٠ طن ، (١٥ منها مسلحة) .

ب ـ ٣ سفينة انزال ٨٨ قدم .

جـ ـ تحت الطلب :

٨ زورق صواريخ سريع هجومي فئة ت ن سي ـ ٤٥ ليرسن .

٣ ـ القوات الجوية : ١٩٠٠ فرد (١) ، ٥٠ طائرة قتال .

أ ـ ٢ سرب مقاتلات قاذفة بها ٣٠ طائرة أ ـ ٤ ك يو .

ب ـ ١ سرب اعتراض به ١٨ طائرة نوع ميراج ف ـ ١ سي ، ٢ طائرة نوع ف ـ ١ ب .

جـ ـ طائرات نقل : ٢ طائرة نوع د سي ـ ٩ ، ١ طائرة نوع ل ـ ١٠٠ ـ ٢٠ ، ١ طائرة نوع بوينج ٧٣٧ ـ ٢٠٠ .

د ـ ٣ سرب طائرات عمودية بها ٢٤ طائرة نوع س أ ـ ٣٤٢ ك غزال ، ١٠ طائرة نوع بوما .

هـ ـ طائرات تدريب تتضمن : ٢ طائرة نوع هنتر ت ـ ٦٧ ، ٦ طائرة نوع ت أ ـ ٤ ك يو .

و ـ مقذوفات جو / جو : نوع ر ـ ٥٥٠ ماجيك ، نوع سيدوندر .

ز ـ مقذوفات جو / أرض : نوع سوبر ٥٣٠ و س س ـ ٨١ / ـ ١٢ .

ح ـ مقذوفات أرض / جو : ٥٠ مقذوف هـ أ د بليو ك ، ٦ منصات اطلاق معدلة لمقذ هـ أ د بليو ك .

ط ـ تحت الطلب : ٦٠ مقذوف هـ أ د بليو ك المعدل .

٤ ـ القوات شبه العسكرية : ١٨٠٠٠ شرطي .

---

(١) ـ باستثناء الأفراد ذوو العقود المغتربة .



عدد السكان : ٣,٠٩٠,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : تطوعية .

اجمالي القوات المسلحة : ٢٣,٧٥٠ .

اجمالي الناتج القومي تقديريا ١٩٧٧ : ٢,٩ بليون دولار أمريكي .

مصروفات الدفاع ١٩٨٠ : ١ بليون ليرة لبناني (٢٥٣ مليون دولار أمريكي) . ١ دولار أمريكي = ٣,٩٦ ليرة لبناني (١٩٨١) . ٣,٠٣ ليرة لبناني (١٩٧٧) .

١ ـ الجيش :

٢٢٢٥٠ فرد .

أ ـ ١ لواء مشاة آلي (به كتيبة استطلاع مدرعة و ٣ كتائب مشاة) .

ب ـ ١ كتيبة مدرعة للاستطلاع (يجري تشكيل ٥ أولوية مشاة) .

جـ ـ ٩ كتيبة مشاة .

د ـ ١ كتيبة مدفعية .

هـ ـ ١٠٠ عربة مدرعة نوع صلاح الدين ، ٨٠ ناقلة جنود مدرعة نوع م ـ ١١٣ ، نوع سارسن ، ١٠ مدافع عيار ١٢٢ مم ، ١٨ مدفع عيار ١٥٥ مم ، ١٨ من أسلحة الموجهة المضادة للدبابات نوع انتاكت ميلان ونوع تاو . منصات اطلاق صواريخ ٢٠٠ منصة عيار ٨١ مم وعيار ٨٨ مم ، مدافع عديمة الارتداد عيار ١٠٦ مم . مدافع مضادة للطائرات مجرور عيار ٢٠ مم ، ونوع ز يو ـ ٢٣ عيار ٢٣ مم وعيار ٣٠ مم ومدافع م ط ذاتية الحركة نوع م ـ ٤٢ عيار ٤٠ مم .

و ـ تحت الطلب : ١٠٠ دبابة خفيفة أم أكس ـ ١٣ ، ٢٢٨ ناقلة جنود مدرعة م ـ ١١٣ أ ٢ ، ١٨ مدفع عيار ١٥٥ مم ، ٤٠٠ قاذف صواريخ نوع ر پ ج .



الطائرة العمودية نوع غزال التي تستخدم في الجيش اللبناني . تخصص هذه الطائرة لأداء مهام متعددة وهي مزودة بمحرك ذو جذع عنفي نوع تربوميكا أزتازو ، وتصل سرعتها الاقتصادية القصوى ٢٦٤ كم / س ، والمدى الأقصى ٦٧٠ كم . ويمكن لهذه الطائرة أن تحمل أنواع متعددة من التسليح مثل المذنبات عيار ٣٦ مم ، الرشاشات ، الصواريخ (س س ـ ١١) أو (تاو) أو (هوت) .

قال



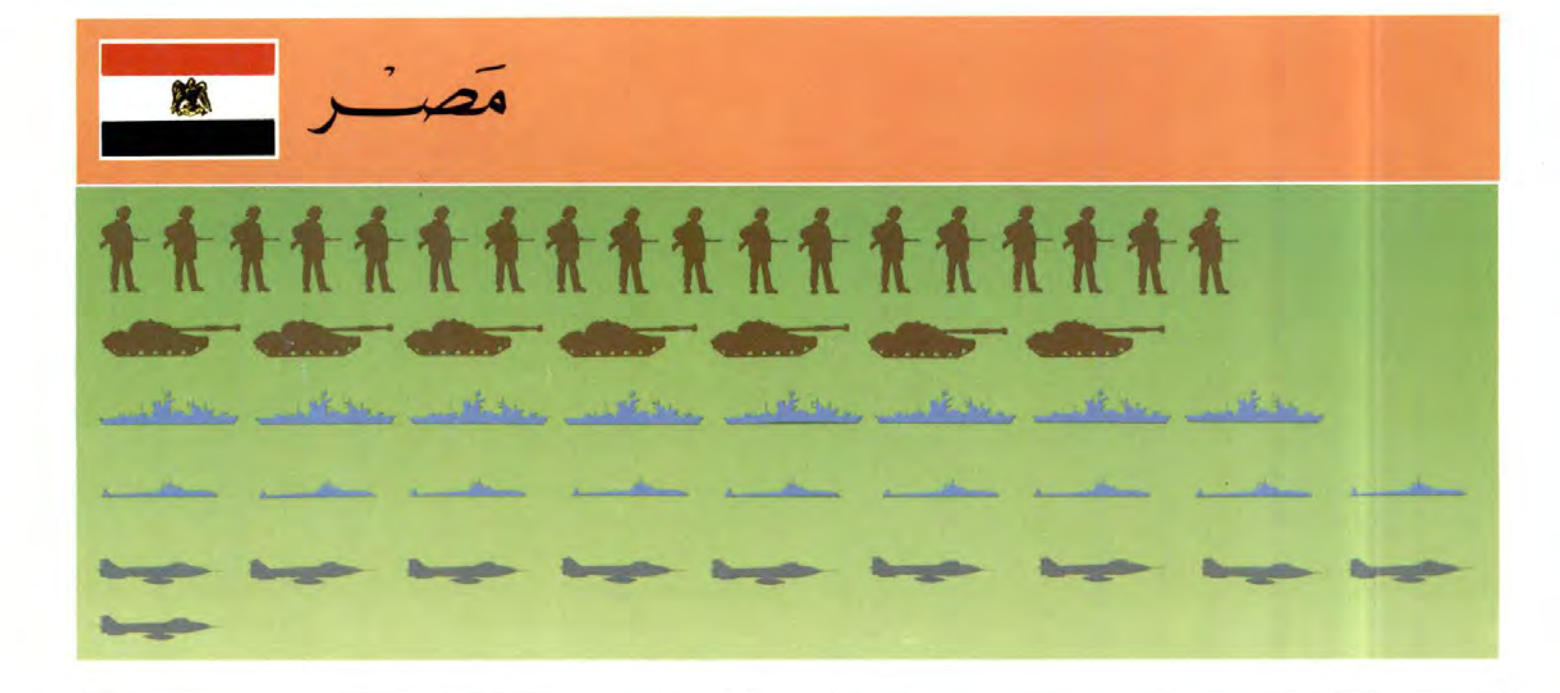
٢ ـ **القوات البحرية** : ٢٥٠ فرد .
أ ـ ١٢ زورق دورية تشتمل على :
ب ـ ١ زورق دورية ساحلية كبير ، ١١ زورق دورية ساحلية (٣ زورق فئة بيبلوس و ٦ زورق فئة ازتيك و ٢ زورق فئة تراكر أقل من ١٠٠ طن) ، زوارق ابرار منفعة عامة .

٣ ـ **القوات الجوية** :
١,٢٥٠ فرد ، ٤ طائرة عمودية مسلحة .
أ ـ ١ سرب طائرات عمودية به ١١ طائرة نوع الويت ٢ / ٣ ، ١١ طائرة نوع أ ب ـ ٢١٢ .
ب ـ ٤ طائرة نوع غزال (مزودة بصواريخ جو / أرض نوع س س ـ ١١ / ـ ١٢) .
جـ ـ ٦ طائرة نوع بوما .

د ـ طائرات تدريب : ٦ طائرة نوع بول دوج ، ٥ طائرة نوع ماجستر .
هـ ـ طائرات نقل : ١ طائرة دوف ، ١ طائرة توربو ـ كوماندر ٦٩٠ أ .
و ـ تحت الطلب :
٦ طائرة عمودية نوع غزال .
ز ـ الاحتياطي :
١١ طائرة هنتر ف ـ ٧٠ ، ٢ ت ـ ٦٦ ، ٩ ميراج ٣ إ ل ، ١ طائرة ميراج ٣ ب ل ، صواريخ جو / جو ر ـ ٥٣٠ ، ٥ طائرة عمودية نوع الويت .

٤ ـ **القوات شبه العسكرية** :
٧٥٠٠ قوات الأمن الداخلي ، ٣٠ ناقلة جنود مدرعة نوع كوماندو .

مَصـــر



عدد السكان : ٤٣,١٩٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : سنة واحدة (انتقائية) .
مجموع القوات المسلحة : ٣٦٧,٠٠٠ فرد (٢٥٥,٠٠٠ مجند) .
اجمالي الناتج القومي تقديريا ١٩٧٩ : ١٧,٨ بليون دولار أمريكي .
مصروفات الدفاع ١٩٧٩ ـ ١٩٨٠ : ١,٥ بليون جنيه مصري (٢,١٧ بليون دولار أمريكي) . ١ دولار أمريكي = ٠,٦٩٢ جنيه مصري (١٩٧٩ ـ ١٩٨١) .

١ ـ **الجيش** : ٢٣٥,٠٠٠ فرد (١٨٠,٠٠٠ مجند) .
أ ـ ٢ قيادة جيش .
ب ـ ٣ فرقة مدرعة (بكل فرقة لواء مدرع واحد ، و ٢ لواء آلي) .
جـ ـ ٢ فرقة مشاة آلية .
د ـ ٥ فرد مشاة (بكل ٢ لواء مشاة) .
هـ ـ ١ لواء حرس جمهوري (فرقة) .
و ـ ٢ لواء مدرع مستقل .
ز ـ ٥ لواء مشاة مستقل .
ح ـ ٢ لواء منقول جوا .
ط ـ ١ لواء مظليين .
ي ـ ٤ لواء مدفعية .

ك ـ ٢ لواء مدفعية هاون ثقيلة .

ل ـ ١ لواء مدفعية موجهة مضادة للدبابات .

م ـ ٦ مجموعة صاعقة .

ن ـ ٢ فوج مقذوفات أرض / أرض (١٠ مقذوف سكود و ١٤ مقذوف ف ر أو ج ـ ٧) .

س ـ المركبات المدرعة المقاتلة :

٨٥٠ دبابة متوسطة نوع ت ـ ٥٤ / ـ ٥٥ ، و ٧٥٠ دبابة متوسطة نوع ت ـ ٦٢ ، ٦٠ دبابة م ـ ٦٠ أ ٣ ، ٣٠ دبابة خفيفة نوع ب ت ـ ٧٦ ، ٢٠٠ مركبة قتال للمشاة الآلية نوع ب م پ ـ ١ ، ٣٠٠ عربة استكشاف نوع ب ر د م ـ ١ / ـ ٢ ، ٢٥٠٠ ناقلة جنود مدرعة نوع أوت ـ ٦٢ / ـ ٦٤ ونوع ب ت ر ـ ٤٠ ـ ٥٠ / ـ ٦٠ / ـ ١٥٢ ونوع وليد و ٥٠ نوع م ـ ١١٣ أ ٢ .

ع ـ المدفعية :

١٥٠٠ مدفع / هاوتزر عيار ٨٥ مم وعيار ١٠٠ مم و ٢٠٠ س يو ـ ١٠٠ وعيار ١٢٢ مم وعيار ١٣٠ مم وعيار ١٥٢ مم بما في ذلك س يو ـ ١٥٢ وهاوتزر عيار ١٢٢ مم وعيار ١٥٢ مم ، ٣٠٠ هاون عيار ١٢٠ مم وعيار ١٦٠ مم وعيار ٢٤٠ مم ، وحوالى ٣٠٠ منظومة متعددة الصواريخ عيار ١٢٢ مم (بما في ذلك صقر ٣٠) وعيار ١٣٢ مم وعيار ١٤٠ مم وعيار ٢٤٠ مم ، ١٤ مقذوف أرض / أرض نوع ف ر أو ج ـ ٤ / ـ ٧ ، ١٠ مقذوف أرض / أرض نوع ب .

ف ـ المدافع المضادة للدبابات :

٩٠٠ مدفع مضاد للدبابات عيار ٥٧ مم وعيار ١٠٠ مم ، و ٩٠٠ مدفع عديم الارتداد عيار ٨٢ مم وعيار ١٠٧ مم ، و ١٠٠٠ قاذف موجه مضاد للدبابات نوع ساجر ، نوع سنابر ونوع سواتر ونوع ميلان بيسونج ونوع سونج فاير ، ونوع ت أو د بليو .

ص ـ الدفاع الجوي :

٣٥٠ مدفع مضاد للطائرات ذاتي الحركة نوع ز س يو ٢٣ ـ ٤ ونوع ز س يو ـ ٥٧ ـ ٢ ، و ٢٥٠ مقذوف أرض / جو نوع س أ ـ ٧ / ـ ٩ و ٢٠ مقذ كورتال (١) .

ق ـ تحت الطلب : ٢٥١ دبابة متوسطة نوع م ـ ٦٠ أ ٣ ، ١٠٠٠ ناقلة جند مدرعة نوع م ـ ١١٣ أ ٢ ، ١٠٠ حامل مدفع هاون نوع م ـ ١٠٦ أ ٢ ونوع م ـ ١٢٥ أ ٢ ، واسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع سونج فاير ، و ١٠٠ مدفع ذ ح مضاد للدبابات نوع كوراسييه ، و ٧٣ منصة اطلاق نوع ت أو د بليو و ١٢٨٢ مقذوف .

ر ـ الاحتياطي : ٣٠٠,٠٠٠ فرد .

٢ ـ القوات البحرية : ٣٠,٠٠٠ فرد .





الدبابة المتوسطة نوع (ت ـ ٥٥) السوفييتية الصنع والتي تستخدمها القوات المسلحة المصرية مركّب عليها قذائف مضادة للدبابات . ولقد برزت الدبابة (ت ـ ٥٥) على أثر ظهور الدبابة (ت ـ ٥٤) وتميزت بعدة تحسينات جمّة أدخلت على الدبابة (ت ـ ٥٤) منها المحرك القوي الذي بلغت قدرته ٥٨٠ حصانا ، زيادة حجم مخزن ذخيرة المدفع الذي يستوعب ٤٣ قذيفة ، وثبات كامل للتسليح اثناء التحرك .

الغدارة (العقبة) التي تصنع في مصر ، وهي نسخة مبسطة من الغدارة نوع (كارل جوستاف) . وتختلف عنها في عدة اختلافات بسيطة من ناحية الشكل العام وان كانت لا تختلف من ناحية الجوهر . فالغدارة العقبة لا يوجد على الجزء الامامي من السبطانة غلاف ذو ثقوب ليعمل على تبريدها مثل ما هو موجود بالنوع كارل جوستاف الذي يتميز بوجود أخمص مستطيل مصنوع من أنابيب معدنية يمكن طيه الى الأمام على الجهة اليمنى من السلاح ، في حين أن « العقبة » تختلف في أن أخمصها عبارة عن أنبوب تمتد على جانبي طول الجسم له دليل ذو مجرى بحيث يمكن اطالة الأخمص أو تقصيره بدفعهالى الأمام.

المقذوف البريطاني نوع (سوينج فير) المضاد للدبابات الذي يستخدم في القوات المسلحة المصرية . ويشاهد في الصورة اثناء تحميله على مركبة نقل عادية ، بينما يقوم أحد أفراد الطاقم بجذب مقذوف احتياطي من مؤخر المركبة . (أنظر ص ٤٠٠ من المجلد الثاني) .

أ ـ ٩ غواصات سوفييتية الصنع :
٥ غواصة فئة دبليو (وقد لا تكون قادرة على الخدمة) . ٤ غواصة فئة ر .
ب ـ ٥ مدمرة :
٤ مدمرة سوفييتية الصنع فئة سكوري واحدة مزودة بتوأم مقذوفات سطح / سطح نوع ستيكس ، و ١ مدمرة بريطانية الصنع فئة ز .
جـ ـ ٣ فرقاطة بريطانية الصنع :
١ فرقاطة فئة بلاك سوان ، ١ فرقاطة فئة هانت و ١ فرقاطة فئة ريفر (سفينة مساندة للغواصات) .
د ـ ٢٠ زورق صواريخ سريع هجومي :
٨ زورق سوفييتي الصنع (٤ زورق فئة أوسا ـ ١ مزودة بصواريخ سطح / سطح نوع استكش و سطح / جو نوع س أ ـ ٧ . ٤ زورق فئة كومار (حمولة أقل من ١٠٠ طن) ٣ منها مزودة بصواريخ سطح / سطح نوع ستيكس ، ٦ زورق فئة اكتوبر و ٦ أقل من ١٠٠ طن (ب ـ ٦) ، ٢ زورق فئة رمضان أقل من ١٠٠ طن ، مزود بصواريخ سطح / سطح نوع اتومات .
هـ ـ ١٢ زورق دورية كبير صنع سوفييتي فئة س أو ـ ١ .
و ـ ٢٠ زورق طوربيد سريع هجومي سوفييتي :
٢ زورق فئة شيرشن ، ١٤ زورق فئة ب ـ ٦ أقل من ١٠٠ طن ، ٤ زورق فئة پ ـ ٤ أقل من ١٠٠ طن .
ز ـ ٤ زورق مدفعية سريع هجومي صنع سوفييتي فئة شيرشن .
ح ـ ١٤ كاسحة الغام صنع سوفييتي :
١٠ كاسحة الغام للمحيطات (٦ كاسحة فئة ت ـ ٤٣ ، ٤ كاسحة فئة يوركا ، ٤ كاسحة شاطئية (٢ كاسحة فئة ت ـ ٣٠١ ، ٢ كاسحة فئة ك ـ ٨) .
ط ـ ٣ زورق حوامة فئة س ر ن ـ ٦ هوفركرافت .
ي ـ ٣ زورق ابرار دبابات صنع سوفييتي نوع بولندسني .
ك ـ ١٤ زورق ابرار منفعة عامة صنع سوفييتي :
١٠ سفينة نوع فيدرا ، ٤ سفينة نوع س م ب ١ ، و ١٠ سفينة ابرار متوسطة .
ل ـ ١ سرب طائرات عمودية للقتال المضاد للغواصات ٦ طائرة فئة سي كنج م ك ـ ٤٧ .
م ـ تحت الطلب : ٤ زورق صواريخ سريع هجومي فئة رمضان ، ١٤ زورق حوامة فئة س ر ن ـ ٦ ، و ١٢ مقذوفات سطح / سطح نوع سي سبكتر ، و ٦ زوارق دورية نوع استيك مزودة بمقذ سطح/سطح اتومات . وحدة الدفاع الساحلي (تابعة للجيش تحت اشراف البحرية و ٣٠ مقذ سطح/سطح اتومات وساملبت) .
ن ـ القواعد : الاسكندرية ، بورسعيد ، مرسى مطروح ، ميناء بور توفيق ، الغردقة ، سفاجة .
س ـ الاحتياطي : حوالى ١٥٠٠٠ .

٣ ـ القوات الجوية :
٢٧,٠٠٠ فرد (١٠,٠٠٠ مجند) حوالى ٢٩٠ طائرة قتال (١) . و ٦٠ طائرة عمودية مسلحة .
أ ـ ١ لواء قاذفات قنابل ١٦ طائرة نوع ت يو ـ١٦ (بعضها مزود بصواريخ جو / أرض نوع أس ـ ٥) .
ب ـ ٥ فوج طائرات مقاتلة للهجوم الأرضي : ٢ سرب به ٣٥ طائرة ف ـ ٤ إ ، و ٣٥ طائرة س هـ ف ـ ٦ ، ٢ سرب به ٤٣ طائرة نوع ميج ـ ١٧ ، ٤٧ طائرة نوع س يو ـ ب م ، ١ سرب جوي به ٤٦ طائرة ميراج ٣ د إ / د أ ، و ٥٠ طائرة ميراج ٥ .
جـ ـ ٤ سرب طائرات عمودية بها ٦٠ طائرة نوع جازيل (أسلحة موجهة للدبابات نوع هـ أو ت) .
د ـ ١ سرب استطلاع به ٤ طائرة ميراج ٥ س د ر و ١٣ طائرة ميج ـ ٢١ ر .
هـ ـ طائرات استخبار الكتروني : ٢ طائرة نوع إ سي ـ ١٣٠ هـ .
و ـ ١ لواء طـائرات نقل مكون من ٥ سرب : تتضمن ١٩ طائرة نوع سي ـ ١٣٠ هـ ، ١٩ طائرة نوع اليوشن ـ ١٤ ، ١٠ طائرة نوع أن ـ ١٢ ، ١ طائرة نوع فالكون ، ١ طائرة بوينج ٧٠٧ ، ١ طائرة بوينج ٧٣٧.
ز ـ ٨ سرب طائرات عمودية للخدمة العامة متضمنة ٢٠ طائرة نوع مي ـ ٤ ، ١٢ طائرة نوع مي ـ ٦ ، ٥٥ طائرة نوع مي ـ ٨ و ٢٩ طائرة نوع كوماندو .
ح ـ طائرات تدريب تتضمن :
٥٠ طائرة ميج ـ ١٥ يو ت آي ، ١٠٠ طائرة نوع ل ـ ٢٩ ، ٦٠ طائرة نوع جمهورية ، ٣٦ طائرة نوع ياك ـ ٢ ، وطائرات نوع ولجا ٣٥ / ٨٠ ، ونوع سي هـ ف ت ـ ٦ و ٥ طائرة ميراج ٥ س د د . صواريخ جو / جو : نوع أ أ ـ ٢ اتول ، نوع ر ـ ٥٣٠ ، ونوع سبارو ، ونوع سيدوندر .
ط ـ صواريخ جو / أرض :
نوع أ س ـ ١ ، نوع أ س ـ ٥ كيلت ، ونوع مافريك ، ونوع هـ أو ت .
ي ـ توجد طائرات أخرى في الاحتياط تتضمن حوالى

---

(١) ـ قطع غيار العتاد السوفييتي نادرة ؛ خفضت كمية قطع الغيار المتوافرة الى الثلث من مجموع الكميات الواردة في القوائم ، وتستبدل أو يعاد التصنيع حاليا بقطع غيار وعتاد غربي حسب خطة موضوعة .

٥٠ طائرة ميج ـ ٢١ و ٢٠ طائرة ميج ـ ٢٣ س / يو ، و ٨٠ طائرة ميج ـ ١٧ ، و ٦٠ طائرة س يو ـ ٧ و ٤٠ طائرة س يو ـ ٢٠ و ٥٣ طائرة ف ـ ٦ و ٦ طائرة أ ن ـ ١٢ .

ك ـ تحت الطلب :

٤٠ طائرة مقاتلة نوع ف ـ ١٦ أ ب ، وطائرات نوع ف ـ ٧ و ١٦ طائرة ميراج ٥ ، و ٢٠ طائرة عمودية نوع جازيل و ٣٠ طائرة الفاجيت (٨ طائرة مقاتلة للهجوم الارضي و ٢٢ طائرة للتدريب) و ٦ طائرة نقل سي ـ ١٣٠ هـ و ١٥ طائرة سي هـ ـ ٤٧ ، وصواريخ جو / جو نوع سبارو ونوع سيدوندر ، وصواريخ جو / أرض نوع مافريك .

ل ـ الاحتياطي :

حوالى ٢٠,٠٠٠ فرد .

٤ ـ قيادة الدفاع الجوي :

٨٥,٠٠٠ (٥٠,٠٠٠ مجند) و ١٦٠ طائرة قتال .

أ ـ ٣ فوج اعتراض به :

١٠ سرب تضم ١٦٠ طائرة ميج ٢١ م ف / يو .

ب ـ ٢ فرقة دفاع جوي من ألوية اقليمية :

١٠٠ كتيبة صواريخ ومقذوفات مضادة للطائرات ورادار ، وحوالى ٨٠ مواقع اطلاق لنوع س أ ـ ٢ ، و ٦٥ موقع لنوع س أ ـ ٣ ، و ٣٦٠ مقذ أرض / جو نوع س أ ـ ٢ ، و ٢٠٠ مقذوف س أ ـ ٣ ، و ٧٥ مقذوف س أ ـ ٦ كورتال ، و ٢٥٠٠ مدفع مضاد للطائرات عيار ٢٠ مم وعيار ٢٣ مم وعيار ٣٧ مم وعيار ٤٠ مم وعيار ٥٧ مم وعيار ٨٥ مم وعيار ١٠٠ مم ، رادار للانذار المبكر وصواريخ ومدافع .

جـ ـ تحت الطلب :

مقذوفات أرض / جو معدلة نوع هـ أ د بليوك مكونة من ١٢ بطارية ، س هـ سي س أ ـ ١ .

٥ ـ توزيع القوات في الخارج :

في المغرب وعمان والسودان والصومال وزائير .

٦ ـ القوات شبه العسكرية : ١٣٩,٠٠٠ فرد .

الحرس الوطني ٦٠,٠٠٠ ، قوات حرس الحدود ١٢,٠٠٠ ، الدفاع والأمن ٦٠,٠٠٠ ، خفر السواحل ٧,٠٠٠ ، وزوارق دورية نوع نسر و ٢ زورق نوع پ أو ـ ٢ و ٦ زورق نوع برترام ، و ٢ زورق كمنصات اطلاق سريعة .



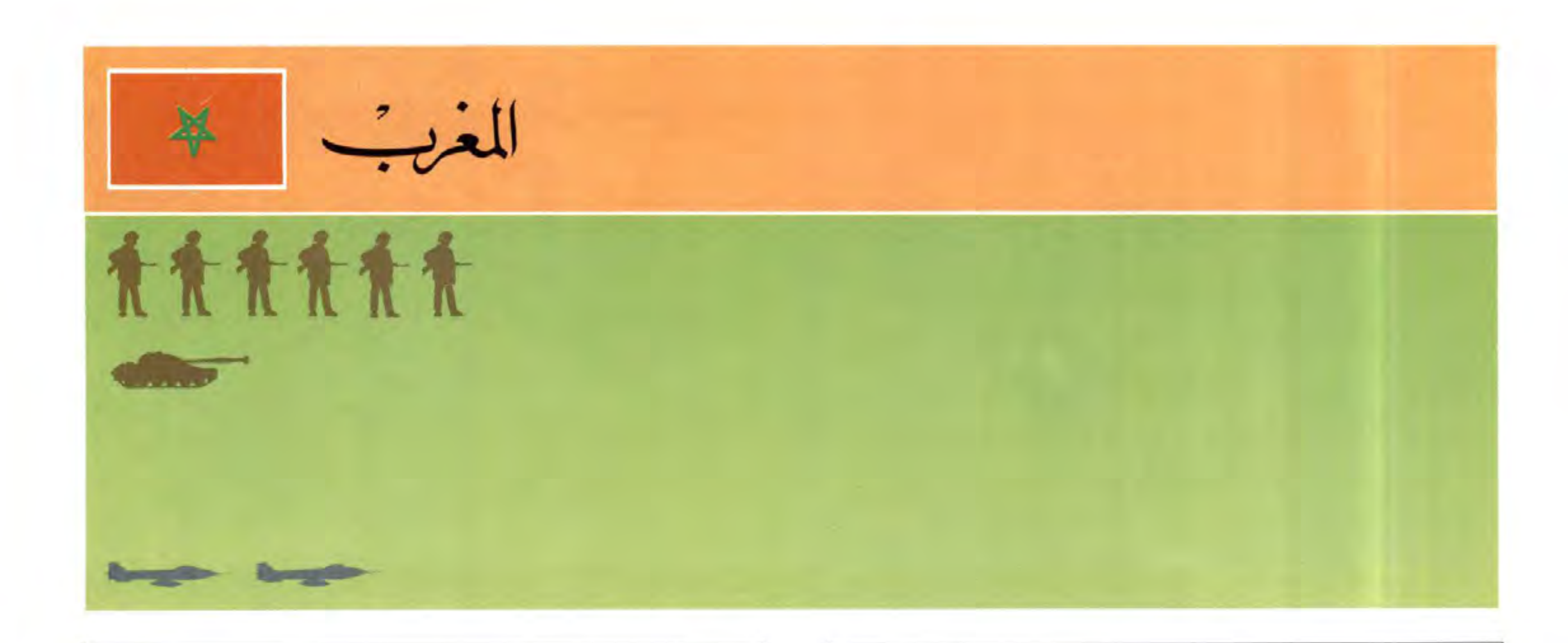
المقذوفات الموجهة أرض / جو نوع (جاينفول) « س أ ـ ٦ » السوفييتية الصنع أثناء أحد العروض العسكرية في مصر . كان لهذا المقذوف دور رائع في حرب ١٩٧٣ حيث تسبب في اسقاط طائرات العدو الصهيوني كالذباب . ومنذ ذلك الحين اكتسب شهرة فورية بقدرته على تدمير هدفه مهما حاول التخلص بالمناورة أو باستخدام وسائل التشويش الالكترونية . (أنظر ص ٢٥٤ من المجلد الثاني) .



صورة أخذت في أحد العروض العسكرية بالقاهرة وفيها يشاهد المقذوفات أرض / جو (جاينفول) وكذلك بعض انواع الدبابات . من المعلوم ان مصر تستخدم الرادار فلات فيش (ب ـ ١٥) المحمول على ناقلة مع وحدات (س أ ـ ٦) اثناء الاستعراضات العسكرية ، ولكن رادار التوجيه الأساسي هو ستريت فلاش الذي يتميز بهوائيين اساسيين محمولين في الأبراج . أما الدبابات التي في الصورة فهي من النوع ت ـ ٦٢ الذي اشترك في حرب عام ١٩٧٣ .



طائرات نقل تابعة للقوات الجوية المصرية تحلق فوق عرض عسكري في اكتوبر ١٩٧٨ . ومن المعروف أن مصر حصلت بعد حرب ١٩٧٣ على طائرات النقل الأمريكية الصنع نوع (سي ١٣٠ هـ) ، وهذه الطائرات تعتبر تجديدا لأسطول النقل الجوي المصري الذي كانت عماده الطائرات الروسية (اليوشن ـ ١٤) ، (أن ـ ١٢) . والأخيرة قامت بعبء كبير في حرب اليمن عام ١٩٦٢ .



عدد السكان : ٢١,٥٨٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : ١٨ شهرا .
اجمالي القوات المسلحة : ١٢٠,٠٠٠ .
اجمالي الناتج القومي تقديريا ١٩٧٩: ١٥,٢ بليون دولار أمريكي.
مصروفات الدفاع ١٩٨١ : ٤,٧ بليون درهم (١,٢ بليون دولار أمريكي) . ١ دولار أمريكي = ٣,٩٥ درهم (١٩٧٩) . ١ دولار أمريكي = ٤,٧٢ درهم (١٩٨١) .

١ **- الجيش :** ١٠٧,٠٠٠ .
أ - ٧ مجموعة مدرعة .
ب - ١٢ فوج مشاة آلية .
جـ - ١ لواء أمن خفيف .
د - ١ لواء مظلات .
هـ - ١ لواء مدافع مضادة للطائرات .
و - ٩ مجموعة مدفعية .
ز - ٢ كتيبة حرس ملكي .
ح - ٩ كتيبة قوات الجمال .
ط - ٢ كتيبة خيالة الصحراء .
ي - ١ كتيبة جبال .
ك - ٣ كتيبة قوات خاصة .
ل - ٨ كتيبة هندسة .
م - ٤ سرايا عربات مدرعة .
ن - ١٥٠ دبابة متوسطة م - ٤٨ ، ٣٠ دبابة متوسطة ت - ٥٤ ، ٨٠ دبابة خفيفة أم اكس - ١٣ ، ٦٥٠ عربة مدرعة تتضمن ٣٦ عربة إ ب ر - ٧٥ ، ٣٠ عربة أم اكس - ١٠ ر سي ، ١٠٠ عربة نوع أ م ل - ٩٠ ونوع م - ٨ ، ٣٦٤ ناقلة جند مدرعة نوع م - ١١٣ و ٢٤٠ نوع ف أ ب ٧ ، ٤٠ ناقلة جنود مدرعة ذات نصف جنزير نوع م - ٣ ، ٧٠ ناقلة جنود مدرعة نوع أوت - ٦٢ / - ٦٤ و ٣٠ نوع يو ر - ٤١٦ و م - ٣ ونوع راتال ، ومدافع مقطورة عدد ٤٠ مدفع ونوع م - ١١٦ عيار ١٠٥ مم و ١٢ مدفع عيار ١٣٠ مم ، و ١٥٢ مم ، و ٢٠ مدفع نوع م - ١١٤ عيار ١٥٥ مم ومدافع ذ ح نوع م - ١١٦ عيار ٧٥ مم وعيار ٧٦ مم و ٤٠ مدفع عيار ٨٥ مم و ٤٠ مدفع نوع س يو - ١٠٠ عيار ١٠٠ مم ، ٢٤ مدفع هاوتزر ذاتي الحركة نوع أم اكس - ١٠٥ مم ، ٣٦ مدفع نوع ام اكس - ١٥٥ و ٣٦ مدفع نوع م - ١٠٩ عيار ١٥٥ مم ، ٣٦٠ مدفع هاون عيار ٨١ مم و ٧٠ عيار ٨٢ مم ، و ٣٢٠ عيار ١٢٠ مم ، ٣٦ منظومة متعددة الصواريخ نوع ب م - ٢١ عيار ١٢٢ مم ، مدافع م د ذاتي الحركة تتضمن ٢٠ مدفع نوع م - ٥٦ عيار ٩٠ مم و ١٢١ مدفع نوع كروز عيار ١٠٥ مم ، مدافع عديمة الارتداد عيار ٧٥ مم ، عيار ١٠٦ مم ، اسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع انتاكت ونوع دراجون ونوع ت أو د بليو ، و ١٠٠ مدفع مضاد للطائرات عيار ٢٠ مم .. وعيار ٣٧ مم وعيار ٥٧ مم ، وعيار ١٠٠ مم ، ومقذوفات أرض / جو نوع س أ - ٧ ، ١٠ مقذوف نوع شابرال وكروتال ، ٤ طائرة عمودية الويت ٢ ، ٣ طائرة عمودية غزال ، و ٦ طائرة عمودية نوع أ - ١٠٩ .
س - تحت الطلب : ١٠٨ دبابة متوسطة نوع م - ٦٠ . عربات مدرعة نوع أم ل - ٩٠ ، ١٧٠ عربة مدرعة نوع ام اكس ١٠ ر سي الان ، و ٦٠ ناقلة جنود مدرعة نوع ف أ ب ، ٤٠ مدفع مضاد للطائرات ذاتي الحركة نوع م - ١٦٣ فولكان عيار ٢٠ مم .

٢ **- القوات البحرية :** ٥٠٠٠ (٦٠٠ مشاة اسطول) .



البندقية نوع ستير أ يو ج عيار ٥،٥٦ مم ، بندقية الجيش العامة النمساوية الصنع ، وهي من أحدث البنادق الموجودة في الخدمة ، وتتزود بها حاليا القوات المسلحة المغربية . تتميز هذه البندقية التي أنتجت عام ١٩٧٨ بأنها يمكن ان تستخدم اما كغدارة أو كبندقية اقتحام ، او كرشاش خفيف . كما أن من الخواص الفريدة لهذه البندقية ان المخزن صنع من مادة لدائنية شفافة بحيث يمكن رؤية الاطلاقات داخله والذي يتسع لعدد ٣٠ اطلاقة . يمكن استخدام أجهزة الرؤية الليلية التي تعمل بتكثيف ضوء النجوم مع هذه البندقية .



الطائرة نوع الفاجيت الالمانية الأصل والمستخدمة في القوات الجوية المغربية . تعتبر هذه الطائرة مشروع انتاج مشترك بين فرنسا والمانيا الغربية حيث تصنع فرنسا الهيكل والقسم الأوسط من الجناح ، بينما تصنع المانيا الجسم الخلفي والذيل والأجنحة الخارجية ، أما المحرك فيتم صنعه مشاركة بين البلدين .



ناقلة الأفراد المدرعة « رينو ساڤيم » نوع (ڤاب) التي تستخدم حاليا في الجيش المغربي . تستطيع هذه الناقلة حمل ١٠ افراد علاوة على السائق والمدفعي . كما يمكن تزويدها بمدفع رشاش عيار ١٢،٧ مم يثبت على قاعدة دائرية . تصل السرعة القصوى على الطرق حوالى ١٠٠ كم / س ومسافة التشغيل ١٣٠٠ كم . تتميز هذه المركبة بأنها مجهزة ضد الحرب النووية والبيولوجية والكيماوية .

أ ـ ٢ زورق مدفعية سريع هجومي فئة ب ر ـ ٧٢ .
ب ـ ٣ زورق دورية كبير .
جـ ـ ١٧ زورق دورية ساحلية .
د ـ ١ كاسحة الغام .
هـ ـ ٤ سفينة انزال (٣ سفينة فئة بترال) .
و ـ ١ كتيبة مشاة بحرية .
ز ـ تحت الطلب : ١ فرقاطة فئة دسكييرتا ، ٤ زورق مدفعية سريع هجومي فئة لازارجا مع مقذ اكسوست.
ح ـ القواعد : الدار البيضاء ، وصافي ، وأغادير ، والقنيطرة ، وطنجة .

٣ ـ القوات الجوية : ٨٠٠٠ ، ٧٥ طائرة قتال (١) .
أ ـ ٤ سرب طائرات مقاتلة للهجوم الأرضي سرب به ١٣ طائرة نوع ف / ـ ٥ أ ، ٢ طائرة نوع ف ـ ٥ ب ، وطائرة نوع ر ف ـ ٥ أ و ٣ سرب به ٢٨ طائرة نوع ميراج ف ـ ١ سي هـ .
ب ـ ١ سرب مكافحة شغب واستطلاع به ٢٣ طائرة نوع ماجستر ، و ١٠ طائرة نوع أو ف ـ ١٠ .
جـ ـ ١ سرب نقل به ١٠ طائرة نوع سي ـ ١٣٠ هـ ، ١ طائرة جلف ستريم ، ٥ طائرة كنج اير ، ٨ طائرة بروسارد و ٣ طائرة نوع د أو ـ ٢٨ د .
د ـ ٢ سرب طائرات عمودية بها ٣٤ طائرة نوع أ ب ـ ٢٠٥ أ ، ٥ طائرة نوع أ ب ـ ٢٠٦ ، ١٣ طائرة نوع أ ب ٢١٢ ، ٣٣ طائرة نوع بوما ، ٤ طائرة نوع هـ هـ ـ ٤٣ ب للبحث والانقاذ ، ١١ طائرة نوع سي هـ ـ ٤٧ سي.
هـ ـ طائرات تدريب : ١١ طائرة نوع ت ـ ١٤ سي ، ١١ طائرة نوع ١ س ـ ٢٠١ / ١٨ برافو ، ٢٨ طائرة نوع س ف ـ ٢٦٠ م ، ٧ طائرة نوع الفاجيت .
و ـ صواريخ جو / جو : نوع سيدوندر ، نوع ر ـ ٥٥٠ ماجيك .
ز ـ تحت الطلب : ٢٠ طائرة مقاتلة نوع ف ـ ٥ إ ، ٧ طائرة نقل نوع د أو ـ ٢٨ د و ٧ طائرة نقل نوع سي ـ ١٣٠ هـ ، ١٧ طائرة تدريب نوع الفاجيت ، ٢٤ طائرة عمودية نوع غزال و ١٩ طائرة عمودية نوع أ ب ـ ٢٠٦ ، وصواريخ جو / أرض نوع مافريك .

٤ ـ توزيع القوات في الخارج : غينيا الاستوائية : ٤٠٠ .
٥ ـ القوات شبه العسكرية : ٣٠،٠٠٠ فرد بما في ذلك ١١،٠٠٠ قوات أمن وطني مزودة بعدد ٢ طائرة عمودية نوع رالي و ٥ طائرة عمودية اليوت ٢ / ٣ و ٣ طائرة عمودية نوع لاما و ٦ طائرة عمودية جازيل و ٦ طائرة عمودية پوما .

(١) ـ طائرات أخرى بما في ذلك ٢ طائرة ميج ـ ١٥ ، ١٢ طائرة ميج ـ ١٧ وطائرة مقاتلة للهجوم الأرضي مخزونة .



عدد السكان : ١,٩٥٥,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : ٢ سنة .
اجمالي القوات المسلحة :
٢٤,٣٠٠ فرد (١٦٠٠٠ مجند) .
اجمالي الناتج القومي تقديريا ١٩٧٨ :
٥٠٠ مليون دولار أمريكي .
مصروفات الدفاع ١٩٨٠ :
٤٣٩ مليون دينار (١٢٧ مليون دولار أمريكي) .
١ دولار أمريكي = ٠,٣٤٥ دينار (١٩٨٠) . (٠,٣٤ دينار ١٩٧٨) .

١ ـ الجيش :
٢٢,٠٠٠ قابل للزيادة .

أ ـ ١ لواء مشاة مدرع (تدريب) .
ب ـ ١١ لواء مشاة .
جـ ـ ١ لواء مدفعية (٣ كتائب) .
د ـ ١ لواء بحري .
هـ ـ ١ فوج مقذوفات أرض / أرض نوع ف ر أو ج .
و ـ ٣٧٥ دبابة متوسطة ت ـ ٥٤ / ـ ٥٥ / ـ ٦٢ وبعض الدبابات المتوسطة نوع ت ـ ٣٤ ، ١٠ عربة مدرعة نوع صلاح الدين ، ١٠ استكشاف نوع فيريت ـ ومركبات قتال للمشاة الآلية ، ٢٠٠ ناقلة جنود مدرعة نوع ب ت ر ـ ٤٠ / ٦٠ / ١٥٢ ، ١٨٥ مدفع عيار ٨٥ مم وعيار ١٠٠ مم وعيار ١٣٠ مم ، ومدافع محملة عيار ١٠٥ مم ، مدافع هاوتزر عيار ١٢٢ مم ، هاون عيار ١٢٠ مم ، وعيار ١٦٠ مم ، منظومة متعددة الصواريخ نوع ب م ـ ٢١ عيار ١٣٢ مم ، مدافع ، ١٤٠ مدفع مضاد للطائرات مقطور عيار ٢٣ مم نوع ز يو ـ ٢٣ ـ ٢ وعيار ٣٧ مم وعيار ٥٧ مم وعيار ٨٥ مم ، ومدافع م / ط ذاتية الحركة نوع ز س يو ـ ٢٣ ـ ٤ ، مقذوفات أرض / جو نوع س أ ٧٠ .

٢ ـ القوات البحرية :
١,٠٠٠ فـرد .

أ ـ ١ زورق صغير صنع سوفييتي (عدل الى كاسحة ألغام نوع ت ـ ٥٨) .
ب ـ ٥ زورق صواريخ سريع هجومي صنع سوفييتي نوع أوسا مزود بعدد ٤ صواريخ سطح / سطح نوع ستكس .
جـ ـ ٢ زورق دورية كبير صنع سوفييتي نوع س أو ـ ١ .
د ـ ٤ زورق طوربيد سريع هجومي صنع سوفييتي ٢ منها نوع پ ـ ٦ (أقل من ١٠٠ طن) و ٢ زورق نوع مول .
هـ ـ ٢ زورق دورية سريع هجومي صنع سوفييتي نوع زوك .
و ـ ٥ زورق دورية ساحلية (أقل من ١٠٠ طن) تابع لقوات الأمن العام (١ نوع تراكر ٢ ، و ٣ نوع سبيرو



صـورة للمقـذوف دراجـون الأمريكي الـذي قـامت اليمـن بطلبـه . يشـاهد فـي هـذه الصـورة القـاذف قبل عملية الاطلاق حيث يقوم الجندي بالتسديد على الهدف قبل الرمي بحيث يحافظ بعد انطلاق المقذوف عل جعل شبيكة المسدد على الهدف وبذا يكون المقذوف اثناء طيرانه في مركز خط التسديد. (أنظـر ص ٤٠٣ من المجـلد الثاني) .



المنظومة المتعددة الصواريخ السوفييتية الصنع نوع (ب م - ٢١) عيار ١٢٢ مم التي تستخدمها حاليا القوات المسلحة لليمن الشمالية . تستخدم الان هذه المنظومة على نطاق واسع محل القاذف ١٤٠ مم وغيره من منظومات الصواريخ العاملة في القوات السوفييتية . أنتجت هذه المنظومة بأعداد كبيرة حيث تتواجد بالخدمة الفعلية في كافة أنحاء العالم . الصورة توضح أحد الجنود يقوم بتجهيز منصة الاطلاق التي تحتوي على ٤٠ صاروخا ومحملة على المركبة نوع يورال - ٣٧٥ - د . بالرغم من ان تصميم هذا الصاروخ سوفييتي أساسا ، الا ان معظم التصميمات الأخرى لصواريخ بلدان حلف وارسو قد تأثرت الى حد كبير به . الصاروخ الذي يقوم الجندي بتلقيمه هو من النوع طويل المدى والذي يمكنه ان يصل الى مدى ٢٠,٥ كم.

وواحد نوع انترسبتور) .

ز - ١ سفينة ابرار دبابات نوع ربوشا ، و ٤ زورق ابرار دبابات فئة بولتسني و ٣ زورق ابرار واقتحام صنع سوفييتي نوع ت - ٤ .

ح - القـواعد :

عدن ، مقالة ، ريان والعنيد .

٣ - القوات الجوية :

١٣٠٠ فـرد ، ١١٨ طـائرة قتـال (١) ، و ٦ طائرة عمودية مسلحة .

أ - ١ سرب قاذفات قنابل خفيفة به :

٨ طائرة نوع اليوشن - ٢٨ .

ب - ٥ سرب طائرات مقاتلة للهجوم الارضي :

٢ سـرب بهـا ٣٧ طـائرة نـوع ميـج - ١٧ ف ، ١ سـرب به ١٠ طائرة نـوع ميـج - ٢١ ، ١ سـرب به ١٢ طـائرة نـوع س يو - ٢٠ / - ٢٢ ، ١ سـرب اعتـراض بـه ١٥ طـائرة نـوع ميـج - ٢٣ ب م فلـوجر ف .

جـ - ٣ سرب اعتراض به :

٣٦ طائرة نوع ميج - ٢١ ف .

د - ١ سرب نقل به :

٤ طـائرة نـوع اليوشـن - ١٤ ، ٣ طـائرة نـوع أن - ٢٤ .

هـ - ١ سرب طائرات عمودية به :

٦ طـائرة عمـودية نـوع مـي - ٢٤ ، ٨ طـائرة نـوع مي - ٨ ، وبعـض الطائـرات العمودية نـوع مـي - ٤ .

و - طائرات تدريب :

٣ طائرة ميج - ١٥ يو ت آي .

ز - صواريخ جو / جو :

نوع أ أ - ٢ أتول .

ح - ١ فوج صواريخ أرض / جو به نوع س أ - ٢ .

٤ - القوات شبه العسكرية :

الميليشيا الشعبية : ١٥٠٠٠ من قوات الأمن العام (سوف يزداد عددها) .

٥ - القوات في الخارج :

١٠٠٠ في أثيوبيا وسرب طائرات ميج - ١٧ .

---

(١) - يعتقـد ان بعـض الطـائرات مخـزون ، والبعـض الاخـر تقوده أطقم سـوفييتية وكـوبية .



عدد السكان : ٥,٣٦٥,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : ٣ سنوات .
اجمالي القوات المسلحة : ٣٢,١٠٠ .
اجمالي الناتج القومي تقديريا ١٩٧٩ : ٣,٨ بليون دولار أمريكي .
مصروفات الدفاع ١٩٨١ : ٩٧٠,٢ مليون ريال (٢١٢ مليون دولار أمريكي) . ١ دولار أمريكي = ٤,٥٦ ريال (١٩٧٩) ٤,٥٧ ريال (١٩٨١) .

١ ـ **الجيش :** ٣٠,٠٠٠ (٢٠,٠٠٠ مجند) .
أ ـ ٣ لواء مدرع .
ب ـ ١ لواء آلي و ٨ لواء مشاة (واحد في الاحتياط) .
جـ ـ ١ لواء مظلات .
د ـ ١ لواء صاعقة .
هـ ـ ٧ كتيبة مدفعية .
و ـ ٣ كتيبة مدفعية مضادة للطائرات .
ز ـ ٢ كتيبة دفاع جوي .
ح ـ ١٥٠ د بابة متوسطة ت ـ ٣٤ ، ٥٠٠ د بابة متوسطة ت ـ ٥٤/ ـ ٥٥ و ٦٤ د بابة متوسطة م ـ ٦٠ و ٥٠ عربة مدرعة نوع صلاح الدين ، عربات استكشاف نوع فيريت ، ١٢ مركبة مدرعة للهاون م ١٠٦ ، ٩٠ ناقلة جنود مدرعة م ـ ١١٣ ، ٣٥٠ ناقلة جنود مدرعة ب ت ر ـ ٤٠/٦٠/١٥٢ ، ٢٥٠ مدفع عيار ٧٦ مم و ١٠٥ مم ، ١٢٢ مم ، ٥٠ مدفع ذاتي الحركة س يو ـ ١٠٠ ، ٢٠٠ هاون عيار ٨٢ مم ، و ١٢٠ مم ، ٦٥ منظومة متعددة الصواريخ نوع ب م ـ ٢١ عيار ١٢٢ مم ، مدافع عديمة الارتداد عيار ٨٢ مم و ٧٥ مم ، وقاذف صواريخ ل أ د بليو ، ٢٠ منظومة موجهة مضادة للد بابات نوع فيجلنت وتاو ، ومدافع مضادة للطائرات نوع مجرور م ـ ١٦٧ عيار ٢٠ مم فولكان ، ونوع ز يو ـ ٢٣ عيار ٢٣ مم و ٣٧ مم و ٥٧ مم و ٨٥ مم ، ومدافع م ط ذاتي الحركة ٢٤ نوع ز س يو ـ ٢٣ ـ ٤ و ٧٢ مدفع نوع م ـ ١٦٣ فولكان عيار ٢٠ مم ، ومقذوفات أرض / جو نوع س أ ـ ٦ ـ ٩ .
ط ـ **تحت الطلب :** ٧٥ ناقلة جنود مدرعة نوع ب ت ر ، ومدافع هاوتزر ١٥٥ مم ، وأسلحة موجهة مضادة للد بابات دراجون .

٢ ـ **القوات البحرية :** ٦٠٠ فرد .
أ ـ ٣ زورق طوربيد سريع هجومي صنع سوفييتي نوع پ ـ ٤ (أقل من ١٠٠ طن) .
ب ـ ٨ **زورق دورية :** ٣ زورق أمريكي نوع برودسورد ، ٥ صنع سوفييتي (٢ زورق نوع زوك ، ٣ زورق نوع بولوستا) ، ٢ زورق ابرار متوسط .
جـ ـ **القواعد :** الحديدة .

٣ ـ **القوات الجوية :** ١,٥٠٠ فرد ، ٦٥ طائرة قتال وبعض الطائرات العمودية المسلحة .
أ ـ ٥ سرب طائرات مقاتلة ، ٢ سرب به ٢١ طائرة ميج ـ ٢١ ، ١ سرب به ١٣ طائرة ميج ١٧ ف .
ب ـ ١ سرب به ١٣ طائرة ف ـ ٥ إ ، ١ سرب به ٢٠ طائرة س يو ـ ٢٢ .
جـ ـ **طائرات نقل :** ٢ طائرة نوع سي ـ ١٣٠ هـ ، ٢ طائرة سي ـ ٤٧ ، ٢ طائرة سكاي فان ، ١ طائرة اليوشن ـ ١٤ ، ١ طائرة أن ـ ٢٤ ، ٣ طائرة أن ـ ٢٦ .
ذ ـ **طائرات تدريب :** ٤ طائرة نوع ف ـ ٥ ب و ٤ طائرة ميج ـ ١٥ يو ت آي .
هـ ـ **طائرات عمودية :** ١ طائرة نوع مي ـ ٤ ، ٦ طائرة أب ـ ٢٠٦ ، ٦ طائرة أ ب ـ ٢١٢ ، ٢ طائرة نوع ألويت و ١٣ طائرة نوع مي ـ ٨ وبعض الطائرات نوع مي ـ ١٤ .
و ـ فوج دفاع جوي به ١٢ مقذ ارض / جو نوع س أ ـ ٢ .
ز ـ **صواريخ جو / جو :** نوع أأ ـ ٢ أتول مقاتلة .
ح ـ **تحت الطلب :** ١٩ طائرة مقاتلة ميج ـ ٢١ .

٤ ـ **القوات شبه العسكرية :** ٢٠,٠٠٠ من افراد القبائل .

بلدان جنوب



انشئت منظمة الوحدة الافريقية في مايو ١٩٦٣ ، وهي تضم كل الدول الافريقية المستقلة المعترف بها دوليا ما عدا جنوب افريقيا . وللمنظمة لجنة دفاع تتولى مسؤولية التعاون في مجالي الدفاع والأمن ومسؤولية الدفاع عن السيادة والسلامة الاقليمية والاستقلال للدول الأعضاء ، ولكن قلما اجتمعت هذه اللجنة .

وافقت منظمة الوحدة الافريقية في يوليو ١٩٧٨ على اعادة تنشيط هذا المبدأ لأجل انشاء قوة تدخّل افريقية . وفي ١٩٧٩ تمت الموافقة من حيث المبدأ على انشاء هذه القوة ، وصدر قرار بالتخطيط لتشكيلها وتمويلها وتزويدها بالعتاد ، لكن لم يحدث تقدم ملموس في هذا الصدد .

أبرمت الولايات المتحدة الأمريكية اتفاقات دفاع متبادلة ومساعدة مع اثيوبيا (١٩٧٥) ، وغانا (١٩٧٢) ، وكينيا (١٩٨٠) ، وليبيريا (١٩٧٢) ، ومالي (١٩٧٢) ، والنيجر (١٩٦٢) ، والسنغال (١٩٦٢) ، وزائير (١٩٧٢) ، وربما أصبحت معظم هذه الاتفاقات معلقة الآن . ويجري التفاوض على اتفاق مع الصومال وكينيا لتخويل الولايات المتحدة حق الاستفادة بشكل محدود من التسهيلات البحرية والجوية في الصومال .

كان للاتحاد السوفييتي مع الصومال معاهدة صداقة وتعاون أبرمت في ١٩٧٤ ولكنها ألغيت في نوفمبر ١٩٧٧ . وللاتحاد السوفييتي معاهدات أخرى مع أنجولا (اكتوبر ١٩٧٦) ، وموزمبيق (مارس ١٩٧٧) ، واثيوبيا (نوفمبر ١٩٧٨ ، أبرمت في أبريل ١٩٧٩) ، وعلاقاته مع جمهورية الكونغو علاقات وثيقة ، الا اننا لا نعلم بوجود مثل هذه الاتفاقيات معها . ومنح الاتحاد السوفييتي معونة عسكرية لكل من أنجولا واثيوبيا وغينيا وغينيا بيساو ومالي وموزمبيق ونيجيريا والصومال وأوغندا . لم يعد يستعمل الاسطول السوفييتي الموانيء البحرية التي انشئت في الصومال ، ولهذا نقل الاتحاد السوفييتي دائرة نشاطه الى جزيرة دهلك بأثيوبيا . كانت غينيا قاعدة للامداد والاستطلاع البحري حتى سنة ١٩٧٧ .

أبرمت الصين اتفاقيات تعاون مع الكاميرون وغينيا الاستوائية ، وغينيا ، ومالي ، وتنزانيا ، كما قدمت المعونة الى موزمبيق وزائير .

أبرمت بريطانيا اتفاقيات مع كينيا تسمح لها باستخدام مجالها الجوي ، كما ان لها اتفاقيات أخرى معها في مجال التدريب والدفاع ، وهي تعمل جنبا الى جنب مع زيمبابوي مقدمة لها العون في ميدان تدريب قواتها ، وتجري محادثات بشأن اتفاقيات مشابهة مع أوغندا .

وقعت فرنسا عدة اتفاقيات للدفاع و / أو تعاون عسكري مع بنين ، والكاميرون (فبراير ١٩٧٤) وجمهورية افريقيا الوسطى ، وتشاد (الاتفاقية غامضة) ، والكونغو ، وجابون (١٩٧٤) ، وساحل العاج ، ومدغشقر ، ومالي (انتهت مدة هذه الاتفاقية) ، وموريتانيا ، والنيجر ، والسنغال (مارس ١٩٧٤) ، وتوجو ، وفولتا العليا ، وزائير . دام الاتفاق المبرم مع جمهورية افريقيا الوسطى مدة قصيرة اذ استمرت هذه الفترة فقط من مايو الى سبتمبر ١٩٧٩ قبل تغير الحكومة . وأبرمت فرنسا اتفاقا مع جيبوتي يسمح لها بتمركز قواتها هناك .

الصحراء في افريقيا

أبرمت بلجيكا اتفاق تعاون عسكري مع زائير ، كما ان فرنسا ساعدت في تدريب القوات الزائيرية .
تحتفظ اسبانيا بروابط وثيقة مع غينيا الاستوائية .
قدمت كوبا عونا عسكرية الى الكونجو وغينيا والصومال وأثيوبيا والجزائر ، ولها حوالى ٢٠ الف رجل في انجولا كما انها تقوم بتدريب القوات المسلحة الانجولية وتساعد في استتباب الأمن الداخلي . ولها أيضا في اثيوبيا قوة تتراوح بين ١٦ و ١٧ الف رجل . وينتشر المستشارون الكوبيون والسوفييت والالمان الشرقيون في عدد من البلدان الافريقية الأخرى .

توجد ثمة روابط عسكرية بين النظام العنصري في جنوب افريقيا والعدو الصهيوني . كما توجد مثل هذه الروابط بين موزمبيق والمانيا الشرقية وبلغاريا . ووقعت المجر معاهدة صداقة مع اثيوبيا ومع موزمبيق في سبتمبر ١٩٨٠ .



في ١٩٦١ كونت جمهورية افريقيا الوسطى ، وتشاد ، والكونجو ، والجابون مجلس الدفاع عن افريقيا الاستوائية ، بمساعدة من فرنسا . ولكن وضع تشاد حاليا بالنسبة لهذا المجلس غير واضح .

كما وقعت كينيا واثيوبيا معاهدة صداقة وتعاون في يناير ١٩٧٩ .

اعتمدت المجموعة الاقتصادية لدول غرب افريقيا (الاكواز) بروتوكولا بشأن تقديم المساعدة المتبادلة في شؤون الدفاع ، التزمت فيه بتشكيل لجنة دفاع مشتركة ، تتألف من وزراء الحربية ورؤساء الأركان بالاضافة الى مجلس دفاع يتكون من رؤساء الدول . ومن المقرر انشاء قوة مشتركة تتكون من وحدات معينة من الجيوش الوطنية ، لكي تعمل كقوة تدخل أو قوة للحفاظ على السلام . ولقد وقعت على البروتوكول الدول الآتية : بنين وغامبيا ، غانا ، غينيا ، شاطىء العاج ، ليبيريا ، النيجر ، نيجيريا ، السنغال ، سيراليون ، التوجو ، وفولتا العليا . وامتنعت دول الرأس الأخضر وغينيا بيساو ومالي عن التوقيع ، ولم توقع موريتانيا الا بعد أن عدل البروتوكول بحيث أصبح نصه يدعو الى انسحاب القوات الأجنبية عندما يكون الأكواز قادرا على ضمان الدفاع المشترك . ووقعت كل من كينيا وأثيوبيا معاهدة صداقة وتعاون في يناير ١٩٧٩ .

وقبل انتخابات ١٩٨٠ في روديسيا كان النظام العنصري في جنوب افريقيا يقدم الى روديسيا المعونة ويمدها بالقوات العسكرية ، ولكن هذه المساعدات توقفت الآن .

قدمت مصر والمغرب مساعدة عسكرية لزائير . وساندت ليبيا تشاد . وارسلت تانزانيا حوالى ١٠,٠٠٠ من قواتها الى أوغندا بمقتضى اتفاقية عسكرية مدتها عامين تم التوقيع عليها في ديسمبر ١٩٧٩ . ولا يوجد هناك الآن الا حوالى ١,٠٠٠ من رجال الشرطة .

الأكواز : اختصار للمجموعة الاقتصادية لدول غرب افريقيا .



اثيوبيا

عدد السكان : ٢٩,٩٦٥,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : تجنيد اجباري ـ المدة غير معروفة .

اجمالي القوات المسلحة : ٢٣٠٠٠٠ فرد .

اجمالي الناتج القومي تقديريا ١٩٧٩ : ٣ بليون دولار .

مصروفات الدفاع عام ١٩٨٠ : ١,١ بليون بر (٣٨٥ مليون دولار) .

١ دولار أمريكي = ٢,٨٦ بر (١٩٨٠) ، ٢,٠٩ بر (١٩٧٩) .

١ ـ الجيش : ٢٢٥,٠٠٠ فرد .

أ ـ ١١ فرقة مشاة ، ومشاة آلية تشتمل على حوالى ٢٠ كتيبة د بابات .

ب ـ ٢ فرقة قوات جبال لكل ٦ لواء .

جـ ـ ١ فرقة خفيفة .

د ـ ٤ لواء مظلات / صاعقة .

هـ ـ ٣٠ كتيبة مدفعية .

و ـ ٢ كتيبة مهندسين عسكريين .

ز ـ ١٥ كتيبة دفاع جوي .

ح ـ ٤٠ د بابة متوسطة م ـ ٤٧ و ١٥٠ د بابة ت ـ ٣٤ و ٦٠٠ د بابة ت ـ ٥٤ / ٥٥ و ٤٠ د بابة خفيفة م ـ ٤١ . وعربات استكشاف نوع ب ر د م ـ ٢ ، ٤٠ مركبة قتال للمشاة الآلية نوع ب م ب ـ ١ وحوالى ٧٠ ناقلة أفراد مدرعة نوع م ـ ١١٣ و ٥٠٠ ناقلة أفراد مدرعة نوع ب ت ر ـ ٤٠ و ب ت ر ـ ٦٠ و ب ت ر ـ ١٥٢ . مدافع هاوتزر مقطورة حوالى ٧٠٠ مدفع تتضمن : عيار ٧٥ مم و ٥٢ هاوتزر عيار ١٠٥ مم و ١٥٠ عيار ١٢٢ مم و ١٣٠ مم و ١٥٢ مم و ١٢ هاوتزر عيار ١٥٥ مم (ومدافع هاوتزر ذ ح ١٢ مدفع تتضمن : نوع م ـ ١٠٩ عيار ١٥٥ مم) ومدافع هاون تتضمن : عيار ٦٠ مم و ٨١ مم و ٨٢ مم و ١٢٠ مم ، ٢٨٠ هاون نوع م ـ ٢ / ـ ٣٠ عيار ١٠٧ مم ٤,٢ بوصة وقواذف متعددة الصواريخ نوع ب م ـ ٢١ عيار ١٢٢ مم وأسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع ساجر ومدافع م ط مقطورة نوع ز يو ـ ٢٣ عيار ٢٣ مم و ٣٧ مدفع م ط ذاتية الحركة



جندي أثيوبي مسلح بغدارة بولندية الصنع نوع (م ـ ١٩٤٣ / ٥٢) ، وهي تصميم يعتمد على النوع السوفييتي (ب ب س ـ ٤٣) ، الذي بدأ السوفييت في انتاجه بعد الحرب العالمية الثانية . وتختلف الغدارات البولندية عن النوع السوفييتي بأن الأولى لها أخمص من الخشب وكذلك كتلة المغلاق أطول قليلا .



قوات أثيوبية مزودة بعربات استطلاع برمائية سوفييتية الصنع نوع (ب ر د م ـ ٢) تستطيع هذه العربة التحرك على الطرق بسرعة ١٠٠ كم / س ، وهي مركبة برمائية يمكنها التحرك في الماء بسرعة أقصاها ١٠ كم / س .



الحبشة هي من البلدان القليلة التي لا زالت تستخدم العربة المدرعة الامريكية (م ٨) والتي أطلق عليها البريطانيون التسمية جراي هاوند . صنعت هذه العربة شركة فورد ، وقد صنع منها ما مجموعه ٨٥٢٣ عربة بين عامي ١٩٤٣ ، ١٩٤٥ .

نوع ز س يو ـ ٢٣ ـ ٤ ، ونوع ز س يو ـ ٥٧ ـ ٢ ، صواريخ أرض / جو نوع س أ ٢ / ـ ٣ / ـ ٧ .

٢ ـ القوات البحرية : ١٥٠٠ فرد .

أ ـ ٨ زورق دورية كبير :
واحدة يوغوسلافية الصنع فئة كرالجفيسا ، ٣ أمريكية الصنع فئة پ ج م ، ٤ فئة سويفت ١٠٥ قدم .

ب ـ ١ زورق صواريخ سريع هجومي صناعة سوفييتية فئة أوسا ـ ٢ ، مجهزة بصواريخ سطح / سطح نوع ستيكس .

جـ ـ خارج واجب العمليات :
١ فرقاطة أمريكية الصنع فئة بارنجات (سفينة تدريب) ، ١ سفينة دورية هولندية الصنع فئة ولدرفانك ، ٢ زورق طوربيد سريع هجومي صناعة سوفييتية فئة مول ، ٤ زورق دورية ساحلية ١٥ طن نوع سيوارث ، ٤ زورق ابرار متوسط ، و ٢ زورق انزال أفراد ودبابات ، ٣ زورق صواريخ سريع هجومي نوع أوسا ـ ٢ .

د ـ القواعد : مصوع ، عصب .

٣ ـ القوات الجوية : ٣٥٠٠ فرد وأكثر من ١٠٠ طائرة قتال .

أ ـ ٦ سرب مقاتل هجوم أرضي :
١ سرب به ٧ طائرة نوع ف ـ ٥ / أ / إ ، ١ سرب به ١٧ طائرة نوع ميج ـ ١٧ ، ٣ سرب بها ٥٠ طائرة نوع ميج ـ ٢١ ، ١ سرب به ٢٠ طائرة نوع ميج ـ ٢٣ .

ب ـ ١ سرب لمكافحة التمرد به : ٦ طائرة ت ـ ٢٨ أ .

جـ ـ ١ سرب طائرات نقل به : ١٤ طائرة نوع أن ـ ١٢ و ٤ طائرة نوع أن ـ ٢٢ و ٣ طائرة نوع سي ـ ٤٧ و ٢ طائرة نوع سي ـ ٥٤ و ٦ طائرة نوع سي ـ ١١٩ ج و ٢ طائرة نوع د و ف ، ١ طائرة نوع اليوشن ـ ١٤ و ١ طائرة نوع د هـ سي ـ ٣ ، و ٣ طائرة نوع د هـ سي ـ ٦ و ٢ طائرة نوع د أو ـ ٢٨ .

د ـ طائرات تدريب تتضمن : ميج ـ ٢١ يو ، و ٢٠ طائرة نوع سافير ، ١١ طائرة نوع ت ـ ٣٣ أ و ٢ طائرة نوع ف ـ ٥ ب ونوع ت ـ ٢٨ .

هـ ـ طائرات عمودية تتضمن : ٦ طائرات نوع أ ب ـ ٢٠٤ و ٣ طائرة الويت ٣ و ٣٠ طائرة مي ـ ٨ ، طائرات مي ـ ٢٤ ، و ٦ طائرة يو هـ ـ ١ هـ .

٤ ـ الاحتياطي : (لكافة القوات) : ٢٠,٠٠٠ فرد .

٥ ـ القوات شبه العسكرية : ١٦٩,٠٠٠ فرد ، منهم ٩٠٠٠ فرد في شرطة الطوارىء ، ١٥٠,٠٠٠ في الحرس الشعبي مقسمين الى ١٢ فرقة ، ١٠,٠٠٠ في لواءات الدفاع الشعبية .



انجولا



عدد السكان : ٦,٨٥٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : ٢ سنة .
اجمالي القوات المسلحة : ٣٣,٠٠٠ فرد .
اجمالي الناتج القومي تقديريا ١٩٧٨: ٢,٦٦ بليون دولار أمريكي .

١ ـ الجيش : ٣٠,٠٠٠ فرد .
أ ـ ٢ لواء مشاة آلي (بكل كتيبة دبابات و ٢ كتيبة مشاة) .

ب ـ ١٧ لواء مشاة .

جـ ـ ٤ لواء مدفعية مضادة للطائرات .

د ـ ٨٥ دبابة متوسطة ت ـ ٣٤ ، و ١٥٠ دبابة متوسطة ت ـ ٥٤ وحوالى ٥٠ دبابة خفيفة پ ت ـ ٧٦ ، و ٢٠٠ عربة مدرعة ب ر د م ـ ٢ ونوع أ م ل ١٥٠ ناقلة جنود مدرعة ب ت ر ٥٠ / ٦٠ / ١٥٢ ، ونوع أوت ـ ٦٢ وبعض الناقلات نوع م ـ ٣ و ١٢٠ مدفع هاوتزر بما

في ذلك مدافع ذاتية الحركة عيار ٧٦ مم ، وعيار ١٠٥ مم ونوع م - ١٩٧٤ ، وهاونات عيار ١٢٢ مم وعيار ١٣٠ مم ، و ٥٠٠ مدفع هاون عيار ٨٢ مم وعيار ١٢٠ مم ، و ١٠٠ قاذف متعدد الصواريخ ب م - ٢١ عيار ١٢٢ مم ، و ٢٠٠٠ مدفع عديم الارتداد عيار ٧٥ مم و ٨٢ مم و ١٠٧ مم ، واسلحة موجهة ضد الدبابات نوع ساجر ومدافع م ط مجرورة ز ب يو - ٤ عيار ١٤,٥ مم ونوع ز س يو - ٢٣ - ٤ و ٤٠ مدفع ز س يو - ٥٧ - ٢ ، وصواريخ أرض / جو س أ - ٦ / - ٧ ، ز يو - ٢٣ عيار ٢٣ مم .

٢ - **القوات البحرية :** ١٥٠٠ فرد .

أ - ٤ زورق طوربيد سريع هجومي سوفييتي الصنع فئة شيرشين .

ب - ٥ زورق كبير للدوريات برتغالية الصنع نوع أجروس .

جـ - ٩ زورق دورية ساحلية أقل من ١٠٠ طن :

١ سوفييتي الصنع فئة زوك و ٢ فئة بويوشات و ٦ برتغالية الصنع (١ فئة جوبيتر و ٥ فئة بلاتركس) .

د - ٤ زورق ابرار ٣ زورق سوفييتي الصنع فئة بولنوكتي وزورق فئة الفانج البرتغالية الصنع .

هـ - ٥ زورق ابرار متوسط فئة ت - ٤ السوفييتية الصنع .

و - القواعد : لواندا ، لوبيتو ، موساميدس .

٣ - **القوات الجوية :** ١٥٠٠ فرد ، ٤١ طائرة قتال (١) .

أ - **٢ سرب مقاتلات هجوم أرض :** ١٨ طائرة ميج - ١٧ ف - ٣ طائرة مقاتلة ج - ٩١ / ٤ .

ب - **طائرات استطلاع بحري :** ١ طائرة ف - ٢٧ م ب أ .

جـ - ٢ سرب طائرات نقل تتضمن : ٧ طائرة نور أطلس و ٢ طائرة ل - ١٠٠ - ٢٠ و ٣ طائرة سي - ٤٧ و ٦ طائرة أن - ٢ ، و ١٠ طائرة أن - ٢٦ ، و ٢ طائرة توربو بورتر ، و ٨ طائرة اسلندر ، و ١٠ طائرة د أو - ٢٧ ، ١ طائرة ف - ٢٧ - ٤٠٠ م ، و ١ طائرة نوع ف هـ - ٢٢٧ و ١ طائرة نوع س - ١٣٠ هـ .

د - ٢ سرب طائرات عمودية بها : ١٧ طائرة مي - ٨ و ٢٠ طائرة الويت ٣ .

هـ - طائرات تدريب تتضمن : ٣ طائرة ميج - ١٥ يو ت آي و ٦ طائرة ياك - ١١ .

و - مقذوفات جو / جو : نوع أتول أ أ - ٢ .

٤ - **القوات الشبه العسكرية :**

منظمة الدفاع الشعبي ٥٠٠,٠٠٠ فرد .

---

(١) - العدد غير محدد بصورة مؤكدة .



يعتبر الجيش الانجولي أحد الجيوش الكثيرة التي تستخدم ناقلة الأفراد المدرعة السوفييتية الصنع نوع (ب ت ر - ٦٠) . تتميز هذه الناقلة ذات العجلات الثمانية بسرعة تحركها على الطرق التي تفوق سرعة المركبات ذات السرفة .



رشاشة الاغراض العامة البلجيكية الصنع نوع (ف ن - ماج) والتي تستخدم في الجيش التنزاني . صممت هذه الرشاشة في أوائل عام ١٩٥٠ ، حيث أثبتت بكفاءتها في منتصف هذا العقد انها من أحسن الرشاشات ذات الاغراض العامة الموجودة حاليا . تشاهد في هذه الصورة وهي محملة على ركيزة ثلاثية علما بأنها مزودة بأخرى ثنائية .



النموذج الفرعي الرئيسي من الطائرة (ميج - ٢١) التي تستخدمها القوات الجوية السوفييتية . يطلق حلف الاطلسي على هذه الطائرة التسمية (فيشبد - ل) ولا تعرف تسميتها السوفييتية ، وهي بالأساس نموذج (أي أ - ب ف أو) المزود بمعدات ملاحة وتوجيه مشابه لأجهزة تاكان . تزود القوات الجوية التنزانية بالنوع (ف - ٨) الذي يصنع في الصين .



عدد السكان : ١٩,١٢٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : تطوعية .
اجمالي القوات المسلحة : ٤٤٨٥٠ فرد .
اجمالي الناتج القومي التقديري ١٩٧٩ : ٣,٩ بليون دولار .
مصروفات الدفاع في ١٩٨٠ / ٨١ : ١,٤٨ بليون شلن (١٧٩ مليون دولار) . الدولار الأمريكي = ٨,٢٥ شلن (١٩٧٩) ، ٨,٢٩ شلن (١٩٨٠) .

١ ـ **الجيش :** ٤٣٠٠٠ فرد .
أ ـ ٢ قيادة فرقة .
ب ـ ٩ لواء مشاة .
جـ ـ ١ كتيبة دبابات .
د ـ ٣ كتيبة مدفعية ميدان و ٢ كتيبة مدفعية مضادة للطائرات (٦ بطاريات) .
هـ ـ ٢ كتيبة هاون .
و ـ ١ كتيبة صواريخ أرض / جو مزودة بعدد ٩ صواريخ نوع س أ ـ ٣ و س أ ـ ٦ .
ز ـ ٢ كتيبة م د .
ح ـ ٢ كتيبة اشارة ومواصلات .
ط ـ ٣٠ دبابة متوسطة نوع ٥٩ ، ٣٥ دبابة نوع ٦٢/٦٠ ، ٣٠ دبابة نوع ٦٢ ، ٣٦ دبابة خفيفة نوع سكوربيون، ٥٠ ناقلة أفراد مدرعة نوع ب ت ر ـ ٤٠ و ب ت ر ـ ١٥٢ ونوع ٥٦ وعربات استكشاف ب ر د م ـ ٢ و ٢٠ ناقلة افراد مدرعة نوع ك ـ ٦٣ . مدافع عيار ٧٦ مم و ١٢٢ مم ونوع دو ـ ٣٠ عيار ١٣٠ مم ، و ٣٥٠ مدفع هاون عيار ٨٢ مم و ١٢٠ مم ، ٥٤٠ قاذفات عديمة الارتداد نوع م ـ ٢٠ عيار ٧٥ مم ، و ١٠ منظومات متعددة الصواريخ نوع ب م ـ ٢١ عيار ١٢٢ مم ، و ٢٨٠ مدفع م ط عيار ١٤,٥ مم نوع ز ب يو ٢ / ـ ٤ / عيار ١٤,٥ مم و ٤٠ مدفع نوع ز يو ـ ٢٣ ، و ١٢٠ مدفع عيار ٣٧ مم ، ومقذوفات أرض / جو نوع س أ ـ ٣ / ـ ٦ / ـ ٧ .
ي ـ **توزيع القوات في الخارج :** حوالى ١٠٠ فرد في سي شيلز .

٢ ـ **القوات البحرية :** ٨٥٠ فرد .
أ ـ ١٠ **زورق مدفعية سريع هجومي :** ٧ زورق صناعة الصين نوع شنغهاي ٢ ، ٣ زورق صناعة المانيا الشرقية نوع ب ـ ٦ أقل من ١٠٠ طن .
ب ـ ٨ **زورق طوربيد سريع هجومي ، أقل من ١٠٠ طن :** ٤ زورق حوامة صناعة الصين نوع هيو شاوان ، ٤ صناعة كورية نوع پ ـ ٤ .
جـ ـ ١٣ **زورق دورية ساحلية أقل من ١٠٠ طن :** ١ زورق صناعة سوفييتية نوع بلوشات ، ٢ زورق صناعة المانية الشرقية شوالب ، ٤ زورق صناعة الصين يولين ، ٤ زورق فوسبر تورنيكروفت ٧٥ قدم في زنجبار و ٢ زورق صنع المانيا الاتحادية حمولة ٤٠ طن .
د ـ ٢ زورق ا برار متوسط صناعة الصين .
هـ ـ **القواعد :** دار السلام ، زنجبار .
٣ ـ **القوات الجوية :** ١٠٠٠ فرد ، ٢٤ طائرة قتال .
أ ـ ٣ سرب مقاتلات بها ١١ طائرة ميج ـ ٢١ ف ـ ٧ ، ٣ طائرة ميج ـ ١٧/ ـ ف ـ ٤ و ١٠ طائرة ميج ـ ١٩ / ف ـ ٦ .
ب ـ ١ سرب طائرات نقل بها ١ طائرة أن ـ ٢ ، ٣ طائرة هـ س ـ ٧٤٨ ، ٤ طائرة د هـ سي ـ ٥ د ، ١ طائرة ف ـ ٢٨ .
جـ ـ **طائرات التدريب :** ٢ ميج ـ ١٥ يوت أي ، ٦ شوركي ، ٦ سسنا ٣١٠ و ٢ طائرة ٤٠٤ .
د ـ **الطائرات العمودية :** ٢ طائرة بل ٤٧ ، و ٥ طائرة أ ب ـ ٢٠٥ ، و ٦ طائرة أ ب ـ ٢٠٦ و ٢ طائرة س هـ ـ ٤٧ سي .
٤ ـ **القوات شبه العسكرية :** ١٤٠٠ قوة شرطة ميدانية ، ووحدة شرطة بحرية ، ٣٥٠٠٠ قوات سكان المدن (ميليشيا) .

جنوب افريقيا



عدد السكان : ٢٩,٠٣٠,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : ٢٤ شهرا .

اجمالي القوات المسلحة : ٩٢٧٠٠ فرد (٦٦١٠٠ مجند ، اجمالي القوة التي يمكن تعبئتها ٤٠٤,٥٠٠ فرد) .

اجمالي الناتج القومي حسب تقديرات ١٩٧٩ : ٥٤,٣ بليون دولار .

مصروفات الدفاع في ١٩٨٠ : ٢,٠٧ بليون رند (٢,٥٦ بليون دولار) . الدولار الأمريكي = ٠,٨١ رند (١٩٨٠) ١,٨٥ رند (١٩٧٩) .

١ ـ **الجيش :** ٧٦,٠٠٠ فرد (المجندون النظاميون ١٠٠٠٠ من البيض و ٤٠٠٠ من السود والملونين المجندون و ٢٠٠٠ امرأة ، و ٦٠٠٠٠ مجند و ٩ قيادات قومية .

أ ـ ١ قيادة فيلق ، ٢ قيادة فرقة (١ قيادة فرقة مدرعة و ١ قيادة فرقة مشاة) .

ب ـ ١ لواء مدرعات (١) ، (٢ كتيبة دبابات ، و ٢ كتيبة مشاة محمولة جوا) .

جـ ـ ٢ لواء مشاة آلي (١) ، (١ كتيبة دبابات و ٣ كتيبة مشاة محمولة جوا) .

د ـ ٤ لواء مشاة محمل على العربات (١) ، (لكل ٣ كتيبة مشاة و ١ كتيبة عربات مدرعة) .

هـ ـ ١ لواء مظلات (٣ كتائب مظلات) .

و ـ ١ وحدة استطلاع خاصة (صاعقة) .

ز ـ ٩ فوج مدفعية ميدان ، و ٤ فوج مدفعية متوسطة

(١) ـ تنظيم هذه الوحدات يشكل ٢ فرقة في حالة استكمال الملاك في حالة التعبئة العامة ، (١٥ كتيبة مشاة ، و ٢ كتيبة صاعقة ، و ١٥ بطارية مدفعية و ١٠ فوج مدافع م ط) .



طائرة نوع ميراج ـ ٣ الفرنسية الصنع والتابعة للقوات الجوية لجنوب افريقيا اثناء التدريبات على اطلاق المقذوفات الموجهة . تعتبر طائرة الميراج اليوم رمزا للقتال الجوي الحديث ، وقد جعلت لفرنسا مكانة كبيرة لاسيما في مجال المعدات الدفاعية . صنع من هذه الطائرة ٢٤٤ وحدة ، سلم منها عدد كبير الى جنوب افريقيا ودولة العدو الصهيوني التي ساهمت في تطوير الميراج (٣) ، (٥) . (أنظر ص ٢٠ من المجلد الأول) .



جناح من المقاتلات نوع ميراج (ف ـ ١) الفرنسية الصنع والتي تستخدمها القوات الجوية في جنوب افريقيا . تعتبر هذه الطائرة ذات المقعدين المترادفين النموذج الأولي لطائرة (ف ١ ـ ب) الذي حلق لأول مرة في ٢٦ / ٥ / ١٩٧٦ . فضلت معظم الدول التي تستخدم (ف ـ ١) شراء عدد قليل من الطائرات المزدوجة المقاعد للتدريب .

و ٧ فوج مدفعية خفيفة م ط (١) .
ح - ١ فوج مقذوفات دفاع جوي (٢ بطارية كورتال و ٣ بطاريات تيجركات) .
ط - ١٥ سرية هندسة عسكرية (١) .
ي - ٣ فوج ، ٣ سرية مخابرة .
ك - حوالى ٢٥٠ دبابة متوسطة سنتوريون اوليفانت و ٤٠ دبابة متوسطة شيرمان و ٢٠ دبابة متوسطة كومت ، ١٤٠٠ عربة مدرعة نوع أ م ل ألاند علامة ٤ ، ٢٣٠ عربة استكشاف تتضمن عربات نوع فيريت ، ١٢٠٠ ناقلة أفراد مدرعة نوع راتل و ٢٥٠ نوع سارسن ، و ٥٠٠ ناقلة أفراد خفيفة مدرعة تتضمن انواع هيبو ورينو وبافالو ومدافع مقطورة تتضمن ٦٥ مدفع ٢٥ رطل ، و ٧٥ مدفع عيار ٥،٥ بوصة ، ومدافع ج - ٥ عيار ١٥٥ مم ، مدافع ذ ح تتضمن ٥٠ مدفع ٢٥ رطل سكستون ، ١٥ مدفع نوع م - ٧ عيار ١٠٥ مم ، ٤٠ هاوتزر مقطور عيار ١٥٥ مم ، ٥٠ هاوتزر ذاتي الحركة عيار ١٥٥ مم نوع م - ١٠٩ أ ١ ومنظومات متعددة الصواريخ عيار ١٢٧ مم ، ومدافع هاون عيار ٨١ مم ، و ٢٠٠ مدفع هاون عيار ١٢٠ مم ، و ٩٠٠ مدفع م د ٦ رطل ، (عيار ٥٧ مم) و ١٧ رطل (عيار ٧٦ مم) وعيار ٩٠ مم ، قواذف عديمة الارتداد نوع م - ٦٧ عيار ٩٠ مم و ١٠٦ مم ، واسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع س س - ١١ و ١٢٠ مدفع إ ن ت أ سي وميلان ، مدافع م ط عيار ٢٠ مم ، و ٥٥ مدفعا م ط ثنائي نوع ك - ٦٣ عيار ٣٥ مم ، و ٢٥ مدفعا م ط نوع ل / ٧٠ عيار ٤٠ مم و ١٥ مدفعا عيار ٣،٧ بوصة ، ٢٤ مقذوف نوع كاكوس (كورتال) ارض / جو ، و ٥٤ مقذوف أرض / جو نوع تيجركات .
ل - الاحتياطي : ١٣٠٠٠٠ احتياطي عاجل (قوات سكان المدن) . ويخدم الاحتياطيون ٣٠ يوما كل سنة لمدة ٨ سنوات .

٢ - القوات البحرية :
٦٤٠٠ فرد بما في ذلك ٩٠٠ من مشاة اسطول (٢١٠٠مجند).
أ - ٣ غواصة فئة دافن .
ب - ٣ فرقاطات فئة برزدنت للقتال ضد الغواصات صناعة بريطانية فئة وايتبس (لكل منها طائرة عمودية نوع واسب) .
جـ - ٧ زورق صواريخ سريع هجومي نوع منستر (رشيف) ، مزودة بصواريخ سطح / سطح مع ٦ مقذ نوع جابرييل سكوربيون .
د - ٣ زورق صواريخ سريع هجومي نوع دفورا ، مزودة بصواريخ فردية سطح / سطح نوع جابرييل .
هـ - ٤ زورق دورية كبير صناعة فورد البريطانية و ٤ زورق دورية كبير نوع تون .
و - ٤ كاسحة الغام صناعة بريطانية فئة تون ، ٢ صائدة الغام نوع تون .
ز - ١ سفينة امدادات للأسطول .
ح - تحت الطلب : ٧ زورق صواريخ سريع هجومي منستر .
ط - مشاة الأسطول : (٩٠٠ فرد و ٦٠٠ مجند) ، ١ كتيبة مشاة .
ي - القواعد : سيمونستاون ، دوربان .
ك - الاحتياطي : ٢٠٠٠ فرد من قوات سكان المدن .

٣ - القوات الجوية : ١٠٣٠٠ فرد (٤٠٠٠ مجند) ٣٣٩ طائرة قتال (تتضمن ٩٦ طائرة تابعة لقوة سكان المدن) وعلى الأقل ١٢ طائرة عمودية مسلحة .
أ - قيادة القوة الضاربة :
(١) ٢ سرب قاذفات خفيفة : ١ سرب به ٦ طائرة كانبيرا ب (آي) ١٢ و ٣ طائرة ت - ٤ و ١ سرب به ٦ طائرة بوكانير س - ٥٠ .
(٢) ١ سرب مقاتل هجوم أرضي به ٣٢ ميراج ف - ١ أ ز .
(٣) ٢ سرب مقاتل جميع الأجواء / هجوم أرضي واستطلاع ، ١ سرب به ١٦ طائرة نوع ميراج ٣ سي ز ، ٨ طائرة نوع ر ز / ر ٢ ز ، و ٣ طائرة ب ز ، و ١ سرب به ١٤ ميراج ف - ١ سي ز .
ب - القيادة البحرية :
(١) ٢ سرب للاستطلاع البحري : ١ سرب به ٧ طائرة شاكلتون م ر - ٣ و ١ سرب به ١٨ طائرة بياجو پ - ١٦٦ س .
(٢) ١سرب طائرات نقل ومساندة به٦ طائرة سي-٤٧ب.
(٣) ١ رف طائرات قتال ضد الغواصات بها ١١ طائرة نوع واسب هـ أ س - ١ ونوع الويت ٢ (للتدريب) .
جـ - قيادة طائرات النقل :
(١) ٣ سرب نقل : ١ سرب به ٧ طائرة س - ١٣٠ ب و ٩ طائرة ترانزال سي - ١٦٠ ز و ١ سرب به ٥ طائرة نوع د سي - ٤ و ١٨ طائرة سي - ٤٧ و ١ سرب به ٤ طائرة نوع هـ س - ١٢٥ ميركيورس ، و ١ طائرة فيسكونت ٧٨١ و ٥ طائرة مرلن آي ف أ .
(٢) ٤ سرب طائرات عمودية : ٢ سرب بها ٣٠ طائرة عمودية الويت ٣ و ١ سرب بها ٤٠ طائرة عمودية بوما و ١ سرب به ١٥ طائرة سوبر فريلون ، طائرات عمودية أخرى تتضمن ٣٠

طائرة ألويت ٣ و ١٣ طائرة بوما .

د ـ **قيادة الطائرات الخفيفة (التابعة للجيش) :**

٤ **سرب اتصال :** ٢٠ طائرة سيسنا ١٨٥ أ/د/إ و ٢٠ طائرة أم ـ ٣ سي بوسبوك و ٣٠ طائرة سي ٤م كودو.

هـ ـ **قيادة طائرات التدريب :**

٥ مدارس للتدريب بها ، ١٠٠ طائرة ت ـ ٦ ج هارفرد ، و ٧٠ طائرة م ب ـ ٣٢٦ م / ك امبالا ٢/١ ، و ٢٩ ميراج ٣ (١٦ طائرة إ ز ، ١٠ طائرة د ٢ ز ، ٣ طائرة د ز) و ١٢ طائرة سي ـ ٤٧ . و ٢٠ طائرة عمودية نوع الويت ٣ .

و ـ **المقذوفات جو / جو :** ز ـ ٥٣٠ ، ر ٥٥٠ نوع ماجيك ونوع ف ـ ٣ .

ز ـ **مقذوفات أرض / جو :** أس ـ ٢٠ / ـ ٣٠ .

ح ـ **الاحتياطيات :** ٢٥,٠٠٠ من قوات المدن العاملة ، ٦ سرب تدريب ومكافحة تمرد بها ٩٦ طائرة نوع امبالا ١ / ٢ و ١٠ طائرة ت ـ ٦ ج و ١٥ طائرة ل ـ ١٠٠ (هركليس) تعمل في الخطوط الجوية المدنية .

٤ ـ القوات القومية لجنوب غرب افريقيا :

تشكلت في أول اغسطس ١٩٨٠ كقوة مستقلة تحت اشراف جنوب أفريقيا . التجنيد : ٢٤ شهراً (لكافة مجموعات العناصر) بنظام الانتقاء . هناك ٤ قطاعات وهي (الشمالية والشرقية والوسطى والجنوبية) تتكون من ٢٦ وحدة صاعقة يشابه تنظيمها لقوات الصاعقة في جنوب افريقيا ، ١ كتيبة مهندسين عسكريين و ١ كتيبة اشارة ، عنصر جوي (١ سرب) مع طائرات خفيفة يسمى القوات المدنية . ولدى القطاع الشمالي ٦ كتيبة نظامية (سواتفت) (٢) مشاة خفيفة ووحدة متخصصة محمولة . ويوجد احتياطي خفيف الحركة يتكون من ١ لواء مشاة آلي (٣ كتائب مشاة آلية ، ١ فوج عربات مدرعة ، ١ فوج مدفعية ووحدات دعم) و ١ كتيبة مشاة نظامية والباقي قوات أمن من المدنيين .

٥ ـ القوات شبه العسكرية :

وحدات الدفاع المدني ، ٩٠٠٠ فرد صاعقة ، أكثر من ٥ كتائب مشاة مشكلة في وحدات للوقاية ، مدربون تدريب أولي لمدة ١٢ شهرا ثم يستمر التدريب بمعدل ١٩ يوما في السنة ، و ١٣ سرية صاعقة مزودة بطائرات خاصة ، و ٣٥٠٠٠ شرطي (١٩٥٠٠ من البيض ، و ١٦٠٠٠ من غير البيض) ، ٢٠٠٠٠ شرطي احتياط .

(٢) ـ سواتفت : مشكلة من القوات القومية لجنوب غرب افريقيا .



واحدة من فرقاطات ثلاث تمتلكها القوات البحرية لجنوب افريقيا . فئة برزدنت للقتال ضد الغواصات صناعة بريطانية .



أحد المدافع المضادة للدبابات عديمة الارتداد نوع (ب ـ ١٠) عيار ٨٢ مم السوفييتية الصنع التي تم الاستيلاء عليها من الثوار في أحد الاغارات التي قامت بها قوات جنوب افريقيا على الموزمبيق . يستخدم هذا المدفع بأعداد كبيرة في معظم البلاد العربية ، الا أنه يعتبر قليل الدقة على المسافات البعيدة بسبب قصر السبطانة والسرعة الابتدائية المنخفضة .



أحد المدافع المضادة للطائرات اليوغوسلافية الصنع نوع (م ـ ٥٥) عيار ٢٠ مم ذو الثلاث سبطانات التي تم الاستيلاء عليها بواسطة قوات جنوب افريقيا في الموزمبيق . هذا المدفع يستند الى تصميم قديم سويسري للنوع (س / ٦٣٠ ـ ٣) وتقوم يوغوسلافيا بصناعة هذا المدفع بموجب ترخيص .



الرشاش الثقيل التشيكوسلوفاكي الصنع عيار ٧,٩٢ مم نوع (ڤ ز / ٣٧) الذي لا تزال أعداد منه في الخدمة في زائير . يعمل هذا السلاح بالغاز ويزن ١٨,٨٢ كجم .



عدد السكان : ٢٩,٧٧٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : تطوعية .
اجمالي القوات المسلحة : ٢٢١٠٠ فرد .
اجمالي الناتج القومي التقديري ١٩٧٨ : ٢,٣ بليون دولار .
الانفاق العسكري في ١٩٧٩ : ٩٢ مليون زائير (٥٠,٥ مليون دولار) . الدولار الأمريكي = ١,٧٣ زائير (١٩٧٩) ، ١,٧٥ زائير (١٩٧٨) .

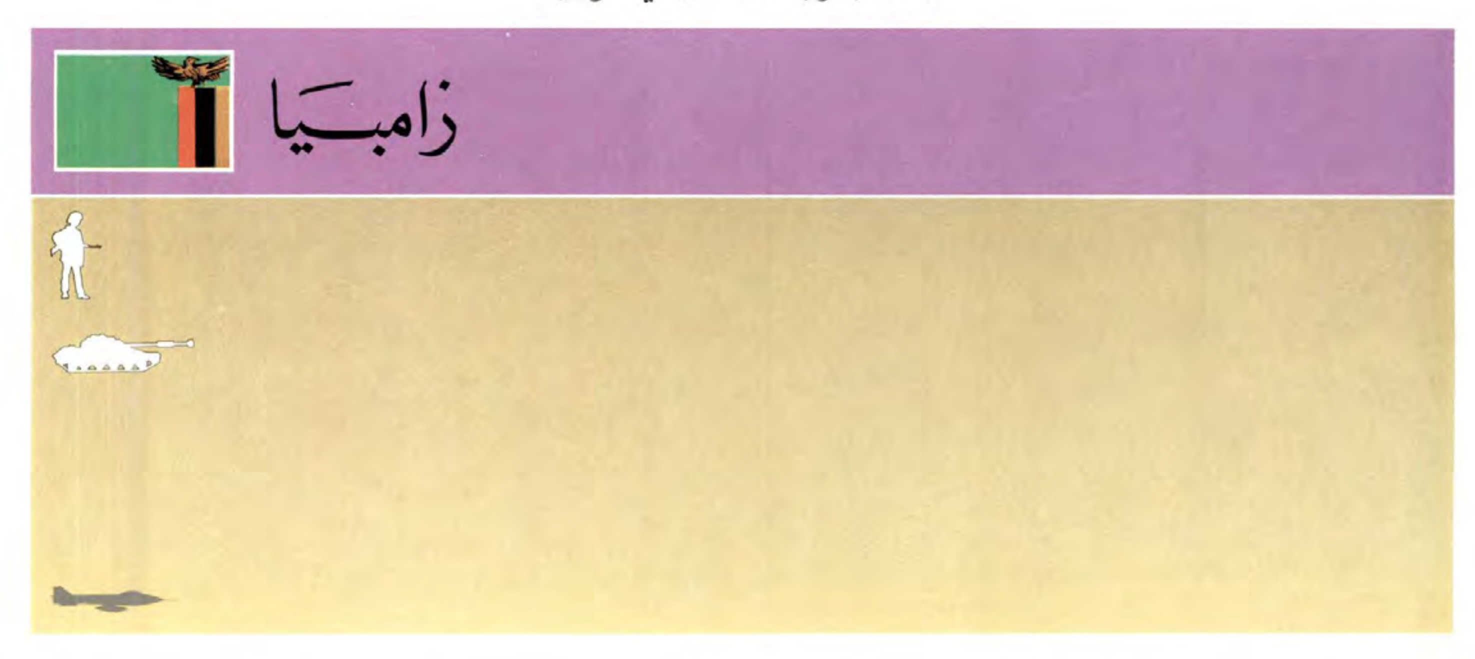
الجيش : ١٨٥٠٠ فرد .
أ ـ ١ فرقة مشاة (٤ لواء ، ١ كتيبة مشاة ، ١ سرية مدرعة ١ لواء) .
ب ـ ١ لواء مدرع مستقل .
جـ ـ ١ لواء مظلات (٣ كتيبة) .
د ـ ١ لواء قوات خاصة .
هـ ـ ١ وحدة حرس جمهوري .
و ـ ١ كتيبة دعم .
ز ـ ٥٠ دبابة خفيفة صناعة صينية نوع ٦٢ ، و ٩٥ عربة مدرعة نوع أ م ل ـ ٦٠ و ٤٠ عربة مدرعة نوع أ م ل ـ ٩٠ . ٩ ناقلات أفراد مدرعة م ـ ١١٣ ونوع ك ـ ٦٣ ، ٦٠ ناقلة أفراد مدرعة م ـ ٣ ونوع م ـ ٣ ناقلة نصف جنزير . مدافع عيار ٧٥ مم و مدافع ١٢٢ مم و ١٣٠ مم ، ومدافع هاون عيار ٨٢ مم ٤,٢ بوصة محمول و ١٢٠ مم . منظومات قاذفات صواريخ عيار ١٠٧ مم ومدافع م د عيار ٥٧ مم . وقاذفات عديمة الارتداد عيار ٥٧ مم ، ٧٥ مم و ١٠٦ مم ، ومدافع م ط عيار ٣٧ مم و ٤٠ مم .
ح ـ تحت الطلب : مدافع هاون عيار ١٢٠ مم .

٢ ـ القوات البحرية :
١٥٠٠ فرد بما في ذلك مشاة الأسطول .
أ ـ ٤ زورق دورية نوع شنغهاي ـ ٢ صناعة الصين سابقا.
ب ـ ٣٦ زورق دورية أقل من ١٠٠ طن : ٤ زورق نوع هوشان و ١٠ زورق نوع سيوارت و ٣ صناعة كوريا الشمالية نوع پ ـ ٤ ، ٨ صناعة أمريكية ، ١١ زورق آخر .
جـ ـ مشاة الأسطول : ٦٠٠ فرد .
د ـ القواعد : ماتادي ، كاليمي ، كينشاسا ، بنانا .

٣ ـ القوات الجوية :
٢١٠٠ فرد ، ٢٩ طائرة قتال .
أ ـ ١ سرب مقاتلات به ١٠ ميراج نوع ٥ م ونوع ٥ د م .
ب ـ ٢ سرب لمكافحة التمرد به ٦ طائرة م ب ـ ٣٢٦ ك ، ٦ طائرة أ ت ـ ٦ ج .
جـ ـ ١ سرب طائرات اتصال به ٢٠ طائرة نوع ريمز سسنا ف ت ب ـ ٣٣٧ .
د ـ ١ جناح طائرات نقل به ٦ طائرة سي ـ ١٣٠ هـ ، ٢ نوع د سي ـ ٦ ، ٢ نوع د هـ سي ـ ٤ أ ، ٣ نوع بافالو ، ٤ نوع سي ـ ٥٤ ، ٨ نوع سي ـ ٤٧ ، ٢ نوع م يو ـ ٢ ، ١ طائرة نوع فالكون ـ ٢٠ .
هـ ـ ١ سرب طائرات عمودية تتضمن :
٥ طائرة نوع الويت ٣ ، ٥ طائرة نوع بوما ، ١ طائرة نوع سوبر فريلون .
و ـ طائرات التدريب وتتضمن :
١٥ طائرة سسنا ٣١٠ ، ١٣ طائرة سسنا ١٥٠ ، ١٣ طائرة م ب ـ ٣٢٦ ـ ج ب ، و ١٢ طائرة س ف ـ ٢٦٠م سي.
ز ـ تحت الطلب :
٤ طائرة نوع ف ـ ٢٧ ـ ٥٠٠ .

٤ ـ القوات شبه العسكرية :
٣٥٠٠٠ فرد منتظمين في ٣٥ كتيبة درك .







الطائرة المقاتلة نوع هوك (ت ـ ١) من صنع برتش ايروسبايس التي تستخدم في جيش زمبابوي ، وتشاهد هنا وأمامها بعض الاسلحة والقذائف التي تستخدمها . وتعتبر الطائرة (هوك) البريطانية الصنع مثالا للسرعة والمرونة عندما يسمح لفريق مجرب أن يقودها ، وهي تخصص للتدريب لذا زودت بمقعدين ، كما انتجت نسبة معينة من هذه الطائرات بمقعد واحد وخصصت للمساندة الأرضية . تبلغ السرعة القصوى لهذه الطائرة ١٠١٤ كم / س على ارتفاع منخفض ، ١،١ ماخ في انقضاض خفيف . ويصل التسلق الاولي لها ١٨٣٠ م / ق ، والارتفاع العملي ١٥٢٤٠ م . ويمكنها أن تعمل بوقود اضافي خارجي لمدة ٣ ساعات . تسلمت القوات الجوية البريطانية حتى أواخر عام ١٩٧٩ على وجه التقريب ١٧٥ طائرة كانت قد طلبت صنعها علما بأنها قامت بطلب عدد آخر (أنظر ص ٣٥٣ من المجلد الأول) .

عدد السكان : ٦،٠٢٠،٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : تطوعية .

اجمالي القوات المسلحة : ١٥٥٠٠ فرد .

اجمالي الدخل القومي التقديري ١٩٧٩ : ٢،٨ بليون دولار .

مصروفات الدفاع في ١٩٧٩ : ٤٨٨،٨ مليون كواشا (٣٨٧،٩ مليون دولار) .

الدولار الأمريكي = ١،٢٦ كواشا (١٩٧٩) .

١ ـ الجيش :

١٤٠٠٠ فرد .

أ ـ ١ فوج مدرع .

ب ـ ١ كتيبة استطلاع .

جـ ـ ٥ كتيبة مشاة .

د ـ ١ كتيبة مدفعية ، ٢ سرية مدفعية م ط .

هـ ـ ١ سرية هندسة عسكرية و ١ سرية مخابرات .

و ـ ٦٠ دبابة متوسطة ت ـ ٥٤ / ٥٥ ، ٥٠ عربة استكشاف نوع ب ر د م ـ ١ / ٢ ، و ٢٨ عربة استكشاف نوع فريت ، ١٨ منظومة متعددة الصواريخ عيار ١٠٥ مم ، وأكثر من ٣٠ منظومة متعددة الصواريخ ب م ـ ٢١ عيار ١٢٢ مم ، ٢٤ مدفع م ط عيار ٢٠ مم ، ومقذوفات أرض / جو نوع س أ ـ ٧ .

ز ـ تحت الطلب :

عربات مدرعة ، وناقلات أفراد مدرعة .

٣ ـ القوات الجوية :

١٥٠٠ فرد ، ٤٩ طائرة قتال .

أ ـ ٣ سرب مقاتلات هجوم أرض :
١ سرب به ١٢ طائرة ميج ـ ١٩ / ف ـ ٦ ، ١ سرب به ٦ طائرة جاسترب و ١ سرب به ١٦ طائرة نوع ميج ـ ٢١ (قيد التشكيل) .

ب ـ ١ سرب مكافحة تمرد / تدريب به :
١٥ طائرة م ب ـ ٣٢٦ ج ب .

جـ ـ ٢ سرب طائرات نقل :
١ سرب به ٢ طائرة نوع ياك ـ ٤٠ ، ٢ طائرة د هـ سي ـ ٦ و ٥ طائرة د هـ سي ـ ٤ و ٧ طائرة د هـ سي ـ ٥ د ، ١٠ طائرة سي ـ ٤٧ ، ١ طائرة هـ س ـ ٧٤٨ ، ١ سرب به ٤ طائرة د هـ سي ـ ٢ ، ١٠ طائرة د أو ـ ٢٨ .

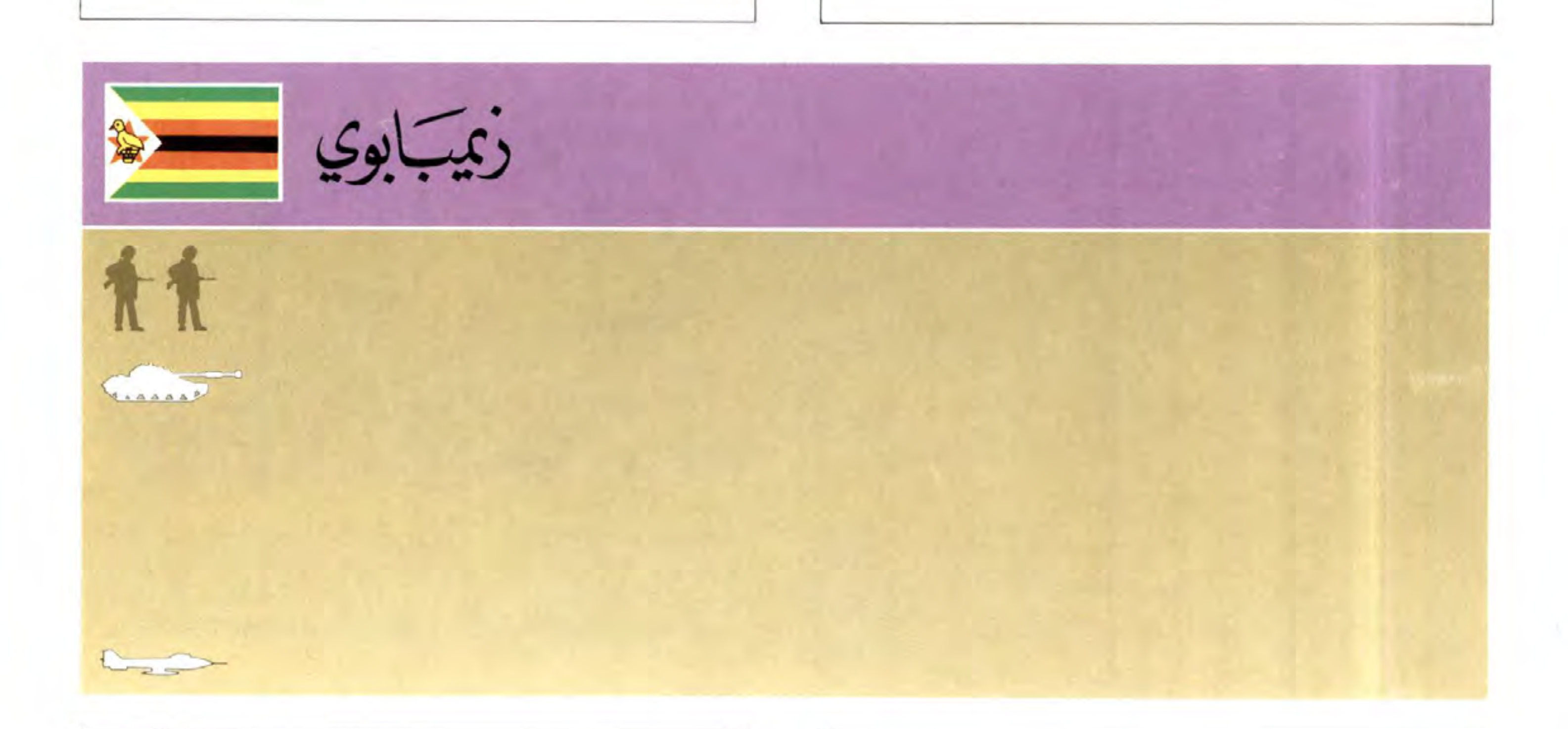
د ـ ١ سرب طائرات اتصال به :
٢٠ طائرة ساب سافاري .

هـ ـ طائرات التدريب :
٢ طائرة نوع ميج ـ ٢١ يو ت آي ، و ٨ طائرة نوع س ف ـ ٢٦٠ م ز ، ١٢ طائرة نوع ب ت ـ ٦ و ٢ طائرة نوع غالب .

و ـ ١ سرب طائرات عمودية به :
١٢ طائرة نوع أ ب ـ ٢٠٥ أ ، و ٥ طائرة نوع أ ب ـ ٢٠٦ ، ١٧ طائرة نوع بل ٤٧ ج ، و ٦ طائرة نوع مي ـ ٨ ، و ٥ طائرة أ ب ـ ٢١٢ .

ز ـ ١ وحدة مقذوفات أرض / جو بها :
١٢ مقذوف رابيير ، ٣ مقذوف تيجر كات ونوع س أ ـ ٣ جوا .

٣ ـ القوات شبه العسكرية :
١٢٠٠ فرد موزعة كالآتي :
٧٠٠ فرد تكون وحدة شرطة متنقلة (خفيفة الحركة) . وكتيبة من ٤ سرايا ، وحدة شرطة شبه عسكرية ، وكتيبة من ٣ سرايا (٥٠٠ فرد) . ٢ طائرة عمودية .



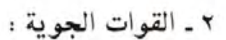
عدد السكان : ٧,٦٧٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : انتقائية .
اجمالي القوات المسلحة : ٣٤٠٠٠ فرد (١) .

(١) ـ سوف يندمج أفراد جيش التحرير الوطني الافريقي وجيش الثورة الشعبية الزيمبابوية مع الجيش النظامي ، ويصبح الاجمالي ٥٠ ألف . وقد تخفض بالتالي الى حوالى ٣٠ ألف .

اجمالي الناتج القومي التقديري ١٩٧٨ : ٣,٣ بليون دولار أمريكي .
الانفاق العسكري في ١٩٨٠ ـ ١٩٨١ :
٣٠٨ مليون دولار زيمبابوي (٤٤٤ مليون دولار أمريكي) . الدولار الأمريكي = ٠,٦٩٤ دولار زيمبابوي (١٩٨٠) ، ٠,٧٦٨ دولار روديسي (١٩٧٨) .

بلدان جنوب الصحراء في أفريقيا

١ ـ **الجيش** : ٣٣٠٠٠ فرد .
أ ـ ٤ قيادة لواء .
ب ـ ١ فوج عربات مدرعة .
جـ ـ ٣٠ كتيبة مشاة .
د ـ ١ فوج مدفعية .
هـ ـ ١ كتيبة صاعقة و ٢ كتيبة مظلات .
و ـ ٥ سرية مهندسين عسكريين ، ٥ سرية مخابرة .
ز ـ ٤ سرايا خدمة ميدانية .
ح ـ ١٠ دبابة متوسطة ت ـ ٣٤ ، ١٠ دبابة متوسطة نوع ت ـ ٥٤ ، و ٤٠ عربة مدرعة نوع أ م ل ـ ٩٠ ألاند ، ١٥ عربة استكشاف نوع فريت ، وناقلات أفراد مدرعة خفيفة نوع ب ت ر ـ ١٥٢ ، يو ر ـ ٤١٦ ونوع هيبو ونوع هيينا ونوع لوبارد وبافالو ، و ١٢ مدفع / هاوتزر عيار ٢٥ رطل و ٦ مدفع عيار ٥,٥ بوصة ، مدافع هاون عيار ٨١ مم ، وقاذفات عديمة الارتداد عيار ١٠٦ مم ، ومدافع م ط عيار ٢٠ مم و ٢٣ مم .



٢ ـ **القوات الجوية** :
١٠٠٠ فرد ، وحوالى ٣٩ طائرة قتال .
أ ـ ١ سرب قاذف قنابل خفيفة به ٥ طائرة نوع كانبيرا ب ـ ٢ ، ٢ طائرة نوع ت ٤ .
ب ـ ٢ **سرب طائرات مقاتلة هجوم أرضي** : ١ سرب به ٩ طائرة نوع هنتر ف ج أ ـ ٩ ، و طائرة نوع ت ـ ٧ .
جـ ـ ١ سرب مكافحة تمرد / استطلاع به ١٧ طائرة سيسنا ٣٣٧ (أو ـ ٢) لينكس .
د ـ ١ سرب به ٥ طائرة فامبير نوع ف ب ـ ٩ .
هـ ـ ١ سرب تدريب / استطلاع / اتصال به ١٣ طائرة س ف ـ ٢٦٠ دبليو / س جنت . و ٦ طائرة أل ـ ٦٠ ف س تروجان و ١ طائرة جيت بروفست و ٨ طائرة نوع سيسنا ١٨٥ .
و ـ ١ **سرب طائرات نقل به** :
١١ طائرة سي ـ ٤٧ و ٤ طائرة ايسلندر و ١٧ طائرة ٣٣٧ لينكس و ١ طائرة سيسنا ٤٠٣ .
ز ـ ٢ **سرب طائرات عمودية به** :
٣٠ طائرة نوع الويت ٢ ونوع الويت ٣ و ٨ طائرة نوع بل / أ ب ٢٠٥ أ .
ح ـ **تحت الطلب** : ٨ طائرة مقاتلة / تدريب نوع هوك .
الاحتياطي : ١٦٠٠٠ من القوات التي كانت في المقاومة سابقا .

٣ ـ **القوات شبه العسكرية** : شرطة جمهورية زيمبابوي : ١٠٠٠٠ شرطي عامل ، و ٣٠٠٠٠ شرطي احتياطي جاري اعادة تنظيمهم ويجري تشكيل حرس الحدود .



قوات من جيش زيمبابوي تقوم بأعمال الدورية بواسطة أحد المركبات المدرعة .



مشاة من قوات زيمبابوي مزودة بهاون عيار ٨١ مم طومسون براندت ، محمل على أحد الشاحنات .



دبابة القتال الرئيسية الأمريكية الصنع نوع (م ـ ٦٠ أ ١) المستخدمة في الجيش الصومالي . حلت هذه الدبابة عند انتاجها في أواخر عام ١٩٦٢ محل الدبابة (م ـ ٦٠) بعد ادخال بعض التحسينات عليها التي كان أهمها اعادة تصميم البرج . كان برج النوع (م ـ ٦٠ أ ١) بكامله ، وكذلك هيكلها من الفولاذ الصلب .



الهاوتزر الأمريكي نوع (م ـ ١٠٩ أ ١) الذي تستخدمه حاليا قوات جنوب افريقيا (أنظر ص ٣٨٤ من المجلد الرابع) .



عدد السكان : ٥,٩١٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : تطوعية .
اجمالي القوات المسلحة : ٦٢٥٥٠ فرد .
اجمالي الناتج القومي التقديري ١٩٧٨ : ٤٢٥ مليون دولار .
مصروفات الدفاع في ١٩٧٩ : ٥٩٨ مليون شلن (٩٥ مليون دولار) .
الدولار الأمريكي = ٦,٢٩٥ شلن (١٩٧٨ ، ١٩٧٩) .

١ ـ **الجيش :** ٦٠,٠٠٠ فرد .
أ ـ ٣ قيادة فيلق ، ٧ قيادة فرقة .
ب ـ ٣ لواء دبابات / مشاة آلية .
جـ ـ ٣٠ لواء مشاة .
د ـ ١ لواء صاعقة .
هـ ـ ١ لواء مقذ أرض / جو .
و ـ ١٣ كتيبة مدفعية ميدان ، ١٠ كتيبة مدفعية م ط .
ز ـ ١٥٠ دبابة متوسطة نوع ت ـ ٣٤ ـ ٥٤ ـ ٥٥ ، ٤٠ دبابة متوسطة نوع سنتوريون ، ٥٠ عربة استكشاف نوع ب ت ر ـ ٤٠ ، ١٥٠ ناقلة أفراد مدرعة ومركبة قتال مدرعة نوع ب ت ر ـ ١٥٢ ، ٢٠٠ نوع فيات ٦٦١٤ ، ٦٦١٦ ، حوالى ١٥٠ مدفع / هاوتزر عيار ٧٦ مم و ٨٥ مم وعيار ١٠٠ مم ، ٦٠ مدفع عيار ١٢٢ مم ، مدافع هاون عيار ٨١ مم وعيار ١٢٠ مم ، مدافع م د عيار ١٠٠ مم ، مدافع عديمة الارتداد عيار ١٠٦ مم ، ١٠٠ من الاسلحة الموجهة م د نوع ميلان ، ٢٥٠ مدفع م ط مقطور عيار ١٤,٥ مم ز يو ـ ٢٣ وعيار ٢٣ مم و ٣٧ مم ، و ٧٥ مم و ١٠٠ مم ، ٢٠ مدفع م ط ذاتي الحركة نوع ز س يو ـ ٢٣ ـ ٤ ، و ٣٠ مقذوفات أرض / جو نوع س أ ـ ٢ / ـ ٣ (١) .

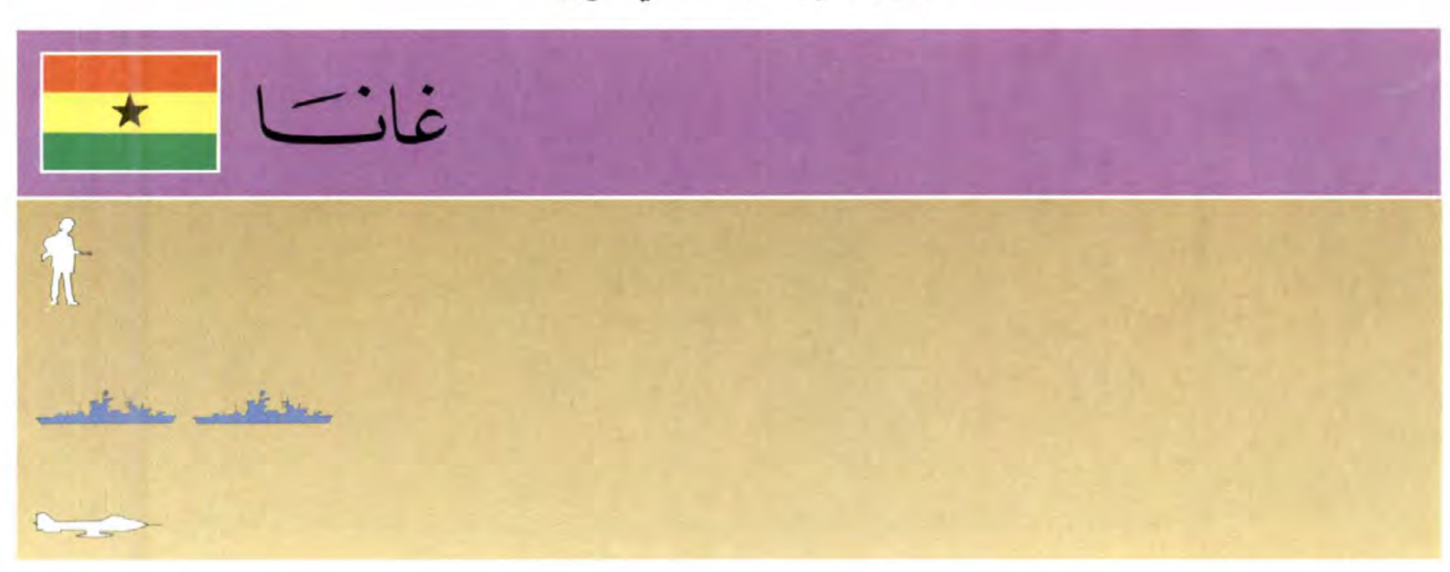
(١) ـ يوجد عجز في قطع الغيار ، وليست كل المعدات صالحة للخدمة ، وتجعل الخسائر الناجمة عن المعارك من الصعب الاعتماد على البيانات المتعلقة بالمعدات .

ز ـ **تحت الطلب :** ١٢ مدفع م ط نوع م ـ ١٦٧ فولكان ٢٠ مم .

٢ ـ **القوات البحرية :** ٥٥٠ فرد .
أ ـ ٢ زورق صواريخ سريع هجومي صناعة سوفييتية نوع أوسا ـ ٢ مزودة بصواريخ سطح / سطح ستيكس .
ب ـ ٨ زورق طوربيد سريع هجومي صنع سوفييتي : ٤ نوع مول و ٤ نوع ب ـ ٦ أقل من ١٠٠ طن .
جـ ـ ٥ زورق دورية كبير صنع سوفييتي نوع بولشات .
د ـ ١زورقا برارد با بات صنع سوفييتي نوع بولنوسني و٤ زورق ابرار متوسط صنع سوفييتي نوع ت ـ ٤ أقل من ١٠٠ طن .
هـ ـ **القواعد :** بربره ، مقديشو ، كيسمايو .

٣ ـ **القوات الجوية :** ٢٠٠٠ فرد ، ٣٥ طائرة قتال .
أ ـ ١ سرب قاذفات خفيفة به ٣ طائرة اليوشن ٢٨ .
ب ـ ٢ سرب طائرات مقاتلة للهجوم الأرضي بهما ٩ ميج ـ ١٧ .
جـ ـ ٢ سرب مقاتلات به ٧ طائرة ميج ـ ٢١ م ف و ١٠ طائرة صنع صيني نوع ف ـ ٦ .
د ـ ١ سرب مكافحة تمرد به ٦ طائرة س ف ـ ٢٦٠ د بليو .
هـ ـ ١ سرب طائرات نقل به ٣ طائرة أن ـ ٢ و ٣ طائرة أن ـ ٢٤ وأن ـ ٢٦ و ٣ طائرة سي ـ ٤٧ و ٤ طائرة ج ـ ٢٢٢ و ١ طائرة سي ـ ٤٥ .
و ـ ١ سرب طائرات عمودية به ٤ طائرة مي ـ ٤ و ٨ طائرة مي ـ ٨ و ١ طائرة أ ب ـ ٢٠٤ . طائرات تدريب تتضمن ٦ طائرة پ ـ ١٤٨ و ٢٠ طائرة ياك ـ ١١ و ٢ طائرة ميج ـ ١٥ يو ت آي .
ز ـ **مقذوفات جو / جو :** نوع أ أ ـ ٢ أتول .
ح ـ **تحت الطلب :** ٤ طائرة عمودية أ ب ـ ٢١٢ .

٤ ـ **القوات الشبه عسكرية :** ٢٩٥٠٠ فرد منهم ٨٠٠٠ شرطي ، و ١٥٠٠ حرس حدود و ٢٠,٠٠٠ حرس شعبي و ٢ طائرة دو ـ ٢٨ .



عدد السكان : ١٢،٥٣٠،٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : تطوعية .

اجمالي القوات المسلحة : ١٥٣٠٠ فرد .

اجمالي الناتج القومي المحلي التقديري ١٩٧٩ : ١٠،١ بليون دولار أمريكي .

مصروفات الدفاع في ١٩٨١ : ٣٨٤ مليون سيدي (١٤٠ مليون دولار) . ١ دولار أمريكي = ٢،٧٥ سيدي (١٩٨١) . ٠،٣٦٤ سيدي (١٩٧٩) .

١ - **الجيش :** ١٢٧٠٠ فرد .

أ - ٢ لواء (٦ كتائب مشاة ووحدات اسناد) .

ب - ١ كتيبة استطلاع .

جـ - ١ كتيبة هاون .

د - ١ كتيبة هندسة عسكرية .

هـ - ١ كتيبة مخابرة .

و - ١ كتيبة منقولة جوا .

ز - عربات استكشاف تتضمن : ١٠٠ عربة نوع هواج بيرانها ، مدافع هاون عيار ٨١ مم ، و ٢٠ مدفع تامبلا عيار ١٢٠ مم ، ٥٠ قاذف عديم الارتداد عيار ٨٤ مم نوع كارل جوستاف.

ح - توزيع القوات في الخارج : كتيبة (٨٦٥ فرد) في لبنان تعمل في قوة الأمم المتحدة المؤقتة في لبنان .

٢ - **القوات البحرية :** ١٢٠٠ فرد .

أ - ٢ سفينة صغيرة فئة كرومانتسي للقتال ضد الغواصات .

ب - ٤ زورق صواريخ سريع هجومي ، ٢ زورق نوع ف پ ب - ٥٧ ، و ٢ زورق نوع ت ن سي - ٤٥ .

جـ - ٢ زورق نوع شاهين ، ٢ زورق دورية نوع ڤورد .

د - ٤ زورق دورية ساحلية نوع سبار ٢ .

هـ - القواعد : سيكوندي ، تيمه .

٣ - **القوات الجوية :** ١٤٠٠ فرد ، ١٢ طائرة قتال .

أ - ١ سرب لمكافحة التمرد به ٦ طائرة نوع م ب - ٣٢٦ ف ، ٦ طائرة منها م ب - ٣٢٦ ك ب .



ناقلة الجنود المدرعة السويسرية الصنع نوع مواج پيرانها والموجودة حاليا في الخدمة بالقوات المسلحة الغينية . هذه المركبة تعتبر مركبة قتال نظرا لوجود فتحات للرماية على الأجناب وكذلك المدفع عيار ٢٠ مم أو ٩٠ مم أو رشاشة ٧،٦٢ مم . هذه المركبة مجهزة بأجهزة الوقاية من الحرب النووية والبيولوجية والكيماوية ، كما أنها برمائية .

دبابة القتال الرئيسية نوع (ڤيكرز) البريطانية الصنع والتي يستخدمها الجيش الكيني . هذه الدبابة تزن حوالى ٣٨ طن وهي مزودة بمدفع عيار ١٠٥ مم ، ورشاشة عيار ٠،٣ بوصة (٧،٦٢ مم) متحدة المحور مع السلاح الرئيسي ، رشاشة عيار ٠،٣ بوصة مضادة للطائرات ، ورشاشة تقويس عيار ٠،٥ بوصة ، ١٢ عبوة دخان .



ب ـ ٢ سرب طائرات نقل بها ٨ طائرة نوع ايلندر و ٦ طائرة نوع سكاي فان ٣ م .
جـ ـ ١ سرب تدريب به ١١ طائرة نوع بل دوج .

د ـ ١ سرب اتصال / مواصلات ٥ طائرة ف ـ ٢٧ وطائرة ف ـ ٢٨ .
هـ ـ الطائرات العمودية : ٢ طائرة الويت ٣ و ٢ طائرة بل ـ ٢١٢ .
القوات شبه العسكرية : ٥٠٠٠ فرد . ٣ كتائب حرس حدود .



عدد السكان : ١٧,٠٩٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : تطوعية .
اجمالي القوات المسلحة : ١٤٧٥٠ فرد .
اجمالي الناتج القومي المحلي التقديري ١٩٧٩ : ٦,٣ بليون دولار .
مصروفات الدفاع في ١٩٧٩ : ١,٤ بليون شلن (٢١٨ مليون دولار) الدولار الأمريكي = ٧,٤٩ شلن (١٩٧٩) .

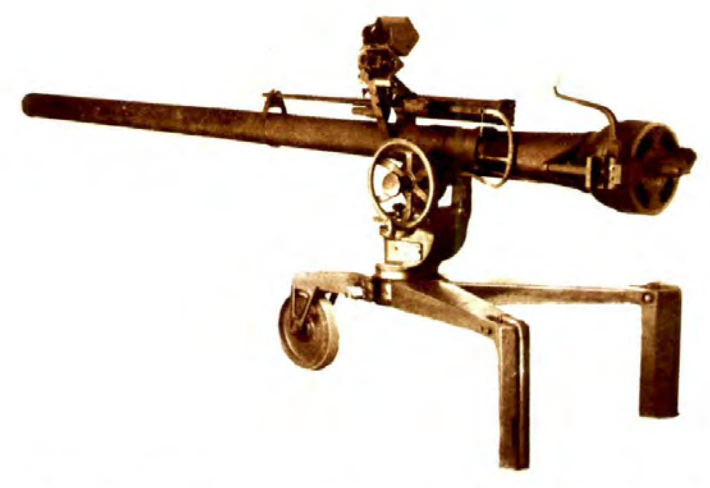
١ ـ **الجيش** : ١٢٠٠٠ فرد .
أ ـ ٢ قيادة لواء .
ب ـ ١ كتيبة مدرعة .
جـ ـ ١ كتيبة عربات مدرعة .
د ـ ٦ كتائب مشاة .
هـ ـ ٢ كتيبة مدفعية .
و ـ ١ كتيبة مدرعة منقولة جوا .
ز ـ ٢ كتيبة هندسة عسكرية .
ح ـ ١ كتيبة نقل .
ط ـ ٣٦ دبابة متوسطة نوع فيكر علامة م ك ٣ . ٣ عربة مدرعة نوع صلاح الدين ونوع فوكس . و ٣٠ عربة مدرعة أ م ل ـ ٦٠ / ـ ٩٠ . ناقلات أفراد مدرعة تتضمن ٥٠ ناقلة يو ر ـ ٤١٦ و ٤ ناقلة بانهارد م ـ ٣ . ١٢ مدفع خفيف و ١٦ مدفع محمول عيار ١٠٥ مم . ٢٠ هاون ٨١ مم . و ١٠ هاون ١٢٠ مم . ٥٠ قاذف عديم الارتداد كارل جوستاف ٨٤ مم ونوع ومبات ١٢٠ مم . واسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع ميلان و ٨ نوع سوينجفاير . ٢ طائرة عمودية هيوجز ٥٠٠ م د سكوت و ١٥ طائرة عمودية هيوجز ٥٠٠ م د ت أو د بليو .

ي ـ تحت الطلب : ٣٦ دبابة متوسطة فيكرز علامة م ك ٣ . مقذوفات أرض / جورا بير . ١٣ طائرة عمودية هيوجز ٥٠٠ م د ديفندر بأسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع ت أو د بليو .
٢ ـ **القوات البحرية** : ٦٥٠ فرد .
أ ـ ٤ زورق صواريخ هجومي سريع نوع بروك مارين مزود بمقذ سطح / سطح نوع جبرائيل . و ٣ زورق دورية كبير نوع فوسبر طول ٣١ م .
ب ـ تحت الطلب : ٤ زورق دورية .
جـ ـ القواعد : مومباسا .
٣ ـ **القوات الجوية** : ٢١٠٠ فرد . ٢٩ طائرة قتال .
أ ـ ١ سرب طائرات هجوم أرضي بها ١٠ طائرة ف ـ ٥ إ . ٢ طائرة ف ـ ٥ ف .
ب ـ ١ سرب مكافحة التمرد به ٥ طائرة نوع ب أ سي ـ ١٦٧ ستريك ماستر . ١٢ طائرة نوع هوك ـ ت ـ ٥٢ .
جـ ـ ٢ سرب طائرات نقل خفيفة : ١ سرب به ٦ طائرة نوع د هـ سي ـ ٤ كاريبو . ١ سرب به ٣ طائرة نوع د هـ سي ـ ٥ بافللو و ٦ طائرة د أو ـ ٢٨ د .
د ـ ١ سرب طائرات تدريب به ١٤ طائرة نوع بلدوج ١٠٣ .
هـ ـ طائرات أخرى تتضمن طائرة توربو كوماندر ، ١ طائرة نافاجو .
و ـ طائرات عمودية : ١٠ طائرة بوما . ٢ طائرة بل ٤٧ ج . مقذوفات جو / جو نوع سيدوندر .
ز ـ تحت الطلب : ٢ طائرة نوع ف ـ ٥ ف .
٤ ـ **القوات شبه العسكرية** : ١٨٠٠ شرطي (وحدة الخدمات العامة) . وجناح شرطة جوية . ٨ طائرة خفيفة سسنا .



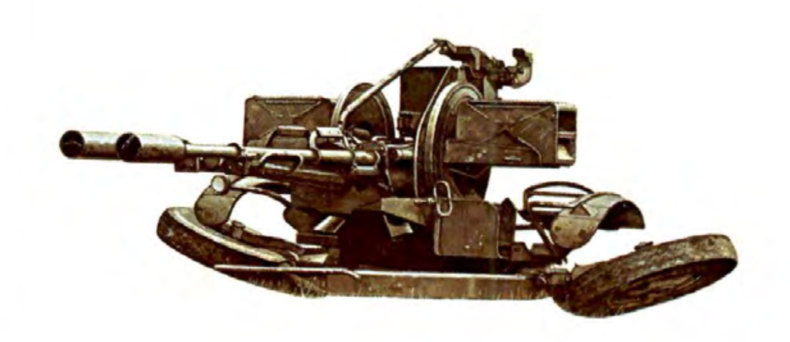
عدد السكان التقديري : ٨,٧٧٥,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : ١٨ شهرا .
اجمالي القوات المسلحة : ١٩٥٥٠ فرد .
اجمالي الناتج المحلي (١٩٧٩) : ٢٨٠٠ مليون دولار أمريكي .
١ دولار أمريكي = ٢١٤,٤ فرنك (١٩٧٩) .
مصروفات الدفاع في ١٩٧٩ : ١٠١,٩ مليون دولار .

١ ـ **الجيش** :
١٨٠٠٠ فرد .
أ ـ ٢ كتيبة أسلحة مشتركة .
ب ـ ١ فوج هندسة عسكرية .
جـ ـ ١ فوج مخابرة .
د ـ ١ فوج خدمات .
هـ ـ ٧ أفواج أشغال عسكرية .
و ـ المركبات المدرعة :
عدد من ٨ مركبة نوع م ـ ٨ مزودة بأنواع مختلفة من الأسلحة ، ومركبات نوع م ـ ٣ أ ـ ١ .
ز ـ عربات الاستطلاع :
١٠ عربة استطلاع مدرعة نوع فيريت .
ح ـ ناقلات جند مدرعة :
عدد من النوع ذي النصف سرفة م ـ ٣ أ ١ .
ط ـ المدفعية :
١٢ مدفع عيار ٧٦ مم نوع ز آي س ـ ٣ .
ي ـ الهاونات :



المدفع الامريكي عديم الارتداد نموذج (م ـ ٤٠) عيار ١٠٦ مم المستخدم في مدغشقر محملا على ركيزة ثلاثية لها عجلة صغيرة من الأمام ، بالرغم من عدم انتاج هذا النموذج الآن في الولايات المتحدة ، الا انه يستخدم الآن في ٣٢ دولة ، كما انه يصنع بترخيص في البرازيل وفي فلسطين المحتلة ، اليابان ، اسبانيا . (أنظر ص ١١٥ من المجلد السادس) .

المدفع السوفييتي المضاد للطائرات نوع (ز يو ـ ٢٣) عيار ٢٣ مم الثنائي ذو الشهرة الواسعة حيث يتميز بمعدل الرمي العالي والتعامل مع الطائرات ذات الارتفاع المنخفض . يستخدم هذا المدفع حاليا في الموزمبيق . (أنظر ص ١٤٤ من المجلد السادس) .



عدد من الهاونات عيار ٨١ مم .

ك ـ القواذف عديمة الارتداد :

عدد من المدافع عيار ١٠٦ مم .

ل ـ المدفعية المضادة للطائرات :

٥٢ مدفع نوع ز پ يو ـ ٤ عيار ١٤,٥ مم .

٢ ـ القوات البحرية :

٦٥٠ (بما في ذلك ٤٥٠ مشاة أسطول) .

أ ـ ١ زورق دورية كبير فئة ـ ٤٨ .

ب ـ ١ زورق ابرار نوع باترام مزود بعدد ٨ مقذ سطح / سطح نوع س س ـ ١٢ .

جـ ـ ٥ زورق ابرار متوسط :

٢ زورق صناعة شمال كوريا نوع نامبو و ٣ زورق صناعة أمريكية سابقا .

د ـ ١ سرية مشاة أسطول .

٣ ـ القوات الجوية :

٩٠٠ . و ١٢ طائرة قتال .

أ ـ ١ سرب هجومي أرضي به :

٤ طائرة نوع ميج ـ ١٧ و ٨ طائرة نوع ميج ٢١ ف ل .

ب ـ ١ سرب نقل به :

٢ طائرة نوع ياك ـ ٤٠ . و ١ طائرة نوع سي ـ ٥٣ د و ٥ طائرة نوع سي ـ ٤٧ و ١ طائرة نوع دفندر . و ١ طائرة نوع أزيك . و ٣ طائرة نوع سوبي سكاي ماستر و ٥ طائرة خفيفة .

جـ ـ ١ سرب طائرات عمودية به :

١ طائرة عمودية نوع بل ٤٧ . و ٣ طائرة اليوت ٢ / ٣ و ٢ طائرة مي ـ ٨ .

٤ ـ القوات شبه العسكرية :

٨٠٠٠ من أفراد الدرك . بما في ذلك الشرطة البحرية المزودة بخمسة زورق دورية .



عدد السكان : ١٠,٦١٠,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : سنتان (بما في ذلك النساء) .

اجمالي القوات المسلحة : ٢٦,٧٠٠ فرد (١) .

اجمالي الناتج القومي التقديري ١٩٧٨ : ١,٧ بليون دولار .

---

(١) ـ بما فيها المستشارون الصينيون والكوبيون ، والألمان الشرقيون ، والرومانيون والسوفييت .

مصروفات الدفاع في ١٩٨١ : ٥,٦ بليون ميتيكا (١٩٨ مليون دولار) .

١ دولار أمريكي = ٣٣,٥١ اسكودو (١٩٧٨) .

١ دولار أمريكي = ٢٨,٣٠ ميتيكا (١٩٨١) .

١ ـ الجيش :

٢٥٠٠٠ فرد .

أ ـ ٧ لواء (بكل ٣ كتيبة مشاة وكتيبة مدرعة وكتيبة مدفعية ووحدات دعم) .
ب ـ ٣٠٠ دبابة متوسطة نوع ت ـ ٣٤ ، وحوالى ٥٠ دبابة خفيفة نوع پ ت ـ ٧٦ ، ٥٠ عربة مدرعة نوع ب ر د م ١ / ٢ ، ٢٠٠ ناقلة أفراد مدرعة نوع ب ت ر ـ ٤٠ وب ت ر ـ ١٥٢ ، و ٣٠٠ مدفع عيار ٧٦ مم وعيار ٨٥ مم وعيار ١٠٠ مم و ١٢٢ مم و ١٣٠ مم و ٣٠ مدفع هاوتزر نوع م ـ ١٠١ عيار ١٠٥ مم وعيار ١٥٢ مم . منظومات متعددة الصواريخ عيار ١٢٢ مم نوع ب م ـ ٢١ ، ٣٢٥ مدفع هاون عيار ٦٠ مم و ٨٢ مم و ١٢٠ مم . مدافع عديمة الارتداد عيار ٧٥ مم و ٨٣ مم . وأسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع ساجر و ٣٥٠ مدفع م ط عيار ٢٠ مم ز يو ـ ٢٣ و ٣٧ مم و ٥٧ مم . ومقذوفات أرض ـ جو نوع س أ ـ ٣ ، س أ ـ ٧ .

٢ ـ القوات البحرية :

٧٠٠ فرد .
أ ـ ٨ زورق دورية ساحلية أقل من ١٠٠ طن .
ب ـ ٣ زورق فئة زوك سوفييتي الصنع . ٥ زورق صناعة برتغالية (١ زورق فئة انراس و ٢ زورق فئة جوبيتر و ٢ زورق فئة بلاتركس) .
جـ ـ ٣ زورق ا برار أقل من ٢٠٠ طن .
د ـ تحت الطلب :
٢ زورق دورية .
هـ ـ القواعد :
ما بوتو . بيرا . ناكالا . بيمبا . ميتانجولا .

٣ ـ القوات الجوية :

١٠٠٠ فرد ، ٣٥ طائرة قتال .
أ ـ ٢ سرب بها ٣٥ طائرة ميج ـ ١٧ ـ ٢١ .
ب ـ ١ سرب طائرات نقل تتضمن :
٢ طائرة أن ـ ٢٦ ، و ٦ طائرة نور اطلس ، و ٤ طائرة سيسنا ١٨٢ .
جـ ـ ١ سرب طائرات عمودية تتضمن :
٤ طائرة نوع الويت ٢ ، الويت ٣ ، و ١٠ طائرة مي ـ ٨ .
د ـ طائرات تدريب تتضمن :
٥ طائرات نوع سيسنا ١٥٢ ، و ٧ طائرة نوع زلن .

٤ ـ القوات الشبه العسكرية :

٢٠٠٠ ؛ (٢ لواء حرس حدود) .



الهاون البريطاني (ل ١٦) عيار ٨١ مم الذي يستخدم حاليا في القوات المسلحة النيجيرية ، يعتبر هذا المدفع من أفضل تصاميم مدافع الهاون من هذا العيار التي لا تزال في الخدمة حتى الآن . فالسبطانة مثلا صممت لتتلائم مع عبوات الدفع ذات الحرارة العالية التي تستخدمها جيوش حلف شمال الاطلسي (الناتو) . ويحيط بالنصف الاسفل من السبطانة الذي صنع من صلب ذي نوعية ممتازة ، زعانف نصف قطرية مبددة للحرارة مما جعل بالامكان اطلاق ١٥ قذيفة في الدقيقة بشكل مستمر تقريبا . تركب السبطانة على ركيزة لها شكل الحرف اللاتيني (A) وهي أساسا ركيزة أحادية القائم ذات ذراع ناتىء للرفع والخفض .



الهاوتزر نوع (م ـ ٥٦) عيار ١٠٥ مم الايطالي الصنع الذي يستخدم حاليا في القوات المسلحة النيجيرية . اعتمد هذا الهاوتزر للاستخدام في جيوش حلف شمال الاطلسي (الناتو) والعديد من جيوش افريقيا والشرق الأقصى . والسبب في ذلك انه يستخدم القذيفة الامريكية عيار ١٠٥مم الواسعة الانتشار في العالم والتي يسهل انتاجها كما أنه هاوتزر خفيف يسهل استخدامه (أنظر ص ٣٦ من المجلد السادس) .



عدد السكان : ٧٩,٦٧٥,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : تطوعية .
اجمالي القوات المسلحة : ١٥٦,٠٠٠ فرد .
اجمالي الناتج المحلي التقديري ١٩٧٩ : ٤٦,٥ بليون دولار .
مصروفات الدفاع سنة ١٩٨٠ : ٩٨٧ مليون نيرة (١,٧ بليون دولار) الدولار الأمريكي = ٠,٥٨ نيرة (١٩٨٠) ، ٠,٦٤ نيرة (١٩٧٩) .

١ ـ **الجيش :** ١٤٠,٠٠٠ فرد .
أ ـ ٤ فرقة مشاة .
ب ـ ١ لواء حرس .
جـ ـ ٤ لواء مدفعية .
د ـ ٤ لواء هندسة عسكرية .
هـ ـ ٤ فوج استطلاع .
و ـ ٦٥ دبابة متوسطة ت ـ ٥٥ ، ٥٠ دبابة خفيفة نوع سكوربيون ، و ٢٠ عربة مدرعة نوع صلاح الدين ، و ٥٤ عربة مدرعة نوع أ م ل ـ ٦٠ ، ٥٥ عربة استكشاف نوع فوكس ، و ٨ ناقلات أفراد مدرعة نوع سارسن و ٦ ناقلة نوع م ـ ٣ ف ب سي ، و ٤ ناقلة نوع ام اكس ف ت ت ، ومدافع عيار ٧٦ مم و ٢٠٠ مدفع عيار ١٢٢ مم وعيار ١٣٠ مم ، و ٢٠٠ مدفع هاوتزر محمول نوع م ـ ٥٦ عيار ١٠٥ مم و ٢٠٠ مدفع هاون ٨١ مم ، ومدافع م ط مقطورة ٢٠ مم و ٤٠ مم ، و ٣٠ مدفع م ط ذاتية الحركة نوع ز س يو ـ ٢٣ ـ ٤ .
ز ـ **توزيع القوات :** في لبنان كتيبة واحدة (٧٠٠ فرد) .

٢ ـ **القوات البحرية :** ٦٠٠٠ فرد .
أ ـ ١ فرقاطة « نيجيريا » للقتال ضد الغواصات (تدريب) .
ب ـ ٤ سفينة صغيرة فئة هيبة (٢ سفينة نوع فوسبر ثورنيكروفت علامة ٩ مزودة بعدد ٦ مقذوفات سطح / جو سي كات ، ٢ سفينة علامة ٣) .
جـ ـ ٤ **زوارق صواريخ هجوم سريع :** ٣ فئة لارسن ٥٧ مزودة بعدد ٤ مقذ سطح / سطح اوتومات ، وزورق لاكومباتانت مزود بعدد ٤ مقذ اكسوست .
د ـ ٨ زورق كبير (٤ نوع بروك مارين ، ٤ أبكج وراسموسن) .
هـ ـ ٢ سفينة ابرار دبابات نوع رورو ١٣٠٠ (فئة كروكوديل) .
و ـ ٦ زوارق دورية ساحلية .
ز ـ **تحت الطلب :** عدد ١ فرقاطة نوع ميكو ٣٦٠ ، و ٦ زوارق صواريخ سريع هجومي ، ٢ زورق نوع لاكومباتانت ٣ مزودة بمقذوفات سطح / سطح نوع اكسوست ومقذوفات سطح / جو نوع سي كات ، ٢ زورق ابرار دبابات ، ١٥ زورق دورية سواحل .
ح ـ **القواعد :** أبابا (لاجوس) ، كالا بار .
ط ـ **الاحتياطي :** ٢٠٠٠ فرد .

٣ ـ **القوات الجوية :** ١٠,٠٠٠ فرد ، ١٨ طائرة قتال .
أ ـ **٣ سرب طائرات للقتال الأرضي والاعتراض الجوي :** ١ سرب به ٦ ميج ـ ١٧ و ٢ سرب بها ١٢ ميج ـ ٢١ م ف .
ب ـ ٢ سرب طائرات نقل بهما ٦ طائرة سي ـ ١٣٠ هو ، ١ طائرة ف ـ ٢٧ ، و ١ طائرة ف ـ ٢٨ و ١ طائرة جلف ستريم ٢ .
جـ ـ ١ سرب بحث وانقاذ به ٢٠ طائرة عمودية بو ـ ١٠٥ سي / د .
د ـ **طائرات عمودية تتضمن :** ١٥ طائرة بوما ، و ١٠ طائرات نوع الويت ٢ ، و ٣ نوع ويرلوند (في المخازن) .
هـ ـ طائرات تدريب ، ٤ طائرة ميج ـ ١٥ يوت آي ، ٢ طائرة ميج ٢١ يو ، ٢٠ طائرة ل ـ ٢٩ .
و ـ ٣ سرب خدمة بها ٣٧ طائرة بولدوج ، و ١٤ طائرة دو ـ ٢٨ ، و ٣ طائرة نافاجو .
ز ـ **مقذوفات جو / جو :** نوع أ أ ـ ٢ أتول .
ح ـ **تحت الطلب :** ١٢ طائرة للهجوم الأرضي نوع الفاجت ، ٦ طائرة عمودية سي هـ ـ ٤٧ سي .

٤ ـ **القوات شبه العسكرية :** قوات حرس السواحل (شكلت فعلا) .

القوات المسلحة في دول افريقية أخرى

البلد	عدد السكان مقدرا بعدد (١٠٠٠ نسمة)	اجمالي الناتج القومي حسب تقديرات ١٩٧٩ (بملايين الدولارات)	مصروفات الدفاع ١٩٨٠ (بملايين الدولارات)	اجمالي القوات المسلحة	الجيش (القوة البشرية)
أفريقيا الوسطى	٢٤١٠	٥٢٥ (اجمالي الناتج المحلي ١٩٧٨)	١٢,٨	٢٢٨٥ فرد	٢٠٠٠ فرد
					١ كتيبة مشاة ١ سرية مهندسين عسكريين . ١ سرية مخابرة . ١ سرية نقل .
اوغندا	١٣٢١٠	٩٣١ (٢) (اجمالي الناتج المحلي)	المعلومات غير متيسرة	٧٥٠٠ فرد	
					٦ كتائب مشاة (أكثر من ٣ كتائب قيد التشكيل) .
بنين	٣٥٧٠	١١٤٠	المعلومات غير متيسرة	٣١٠٠	٣٠٠٠ فرد
		(١٩٨٠)			٣ كتيبة مشاة . ١ كتيبة مهندسين عسكريين ١ كتيبة خدمات . ١ سرية مدرعة . ١ بطارية مدفعية . ١ سرية مظلات / صاعقة .
بوتسوانا	٨٠٥	٤٠١	٢٢	٢٠٠٠ (١) فرد	١٩٥٠ فرد .
		(١٩٧٨)			١ مجموعة مشاة .
بوروندي	٤٤٩٠	٦١٤	٣٥,٥	٦٠٠٠ فرد (١)	
					٢ كتيبة مشاة . ١ كتيبة مظلات . ١ كتيبة صاعقة . ١ سرية عربات مدرعة .

الجيش (المعـدات)	البحـــرية القوة البشرية والمعدات	الطـــيران القوة البشرية والمعدات	قـوات شـبه عسكرية
	٨٥ فرد	٣٠٠ فرد	٣٠٠٠
٤ عربة استكشاف نوع ب ر د م ـ ٢ ١٠ عربة استكشاف مدرعة نوع فريت . مدافع هاون ٨١ مم ، و ١٠ قاذفات عديمة الارتداد عيار ١٠٦ مم .	٩ زوارق دوريات نهرية أقل من ١٠٠ طن .	طائرات نقل تتضمن : ١٠ طائرة أل ـ ٦٠ و ٣ طائرة رالي جيرييه ، وطائرة د سي ـ ٤، ٤ نوع د سي ـ ٣ / سي ـ ٤٧ ، طائرة كرافيل ، ١ طائرة فالكون ٢٠ ، ١ طائرة كورفيت ، ٦ طائرة بروسارد . طائرات عمودية تتضمن : ١ طائرة الويت ٢ ، ٤ طائرة هـ ـ ٣٤ .	فرد
			٢٥٠٠
١٠ دبابة متوسطة ت ـ ٣٤ / ٥٤ / ٥٥ ونوع م ـ ٤ ، ١٥٠ ناقلة جنود مدرعة ب ت ر ـ ٤٠ / ١٥٢ ، ونوع أوت ـ ٦٤ وسارش ، ٦٠ مدفع عيار ٧٦ مم و ٢٠ مدفع عيار ١٢٢ مم و ٤٠ من الأسلحة الموجهة المضادة للدبابات نوع ساجر و ٤٠ مدفع م ط عيار ٢٣ مم وعيار ٤٠ مم ومقذوفات أرض / جو س أ ـ ٧ (٣) .			فرد شرطة
	٤٠ فرد	٦٠ فرد	١١٠٠
٧ عربات مدرعة م ـ ٨ . مدافع هاوتزر هاوتزر عيار ١٠٥ مم نوع م ـ ١٠١ ، ومدافع هاون عيار ٦٠ مم و ٨١ مم .	٧ زوارق دورية . ٢ زورق فئة پ ـ ٦ و ٥ زورق زوك أقل من ١٠٠ طن .	طائرات نقل : ٢ طائرة سي ـ ٤٧ ، ٢ طائرة أن ـ ٢٦ ، ١ طائرة ف ـ ٢٧ ، ٣ طائرة أن ـ ٢ ١ طائرة ايروكوماندر ، ١ طائرة كورفيرت ٢٠٠ ٢ طائرة نوع بروسارد . طائرات عمودية : ١ طائرة خفيفة نوع سسنا ٣٣٧ ، ١ طائرة بل ٤٧ ، ١ طائرة عمودية الويت ٢ .	فرد
		٥٠ فرد	١٢٦٠
عربات مدرعة شورلان ، ومدافع هاون عيار ٨١ مم وقاذف عديم الارتداد عيار ٨٤ مم نوع كارل جوستاف .		٥ طائرة مكافحة تمرد نوع دفندر ، ٢ طائرة نقل نوع سكاي فان ، ٢ طائرة خفيفة نوع سسنا ١٥٢ ، ٦ نوع بل دوج .	فرد
			١٥٠٠
١٣ عربة مدرعة نوع أ م ل ـ ٦٠ / ـ ٩٠ ٢٠ ناقلة جنود مدرعة ب ت ر ، ١٥ قاذف عديم الارتداد عيار ٧٥ مم ، ١٨ مدفع هاون عيار ٨٢ مم ، ١٥ مدفع م ط عيار ١٤,٥ مم نوع ز ب يو ـ ٤ .	واحد زورق دورية أقل من ١٠٠ طن (٢ زورق في الاحتياط) .	٣ طائرة نقل د سي ـ ٣ ، ٣ طائرة الويت ٣ عمودية .	

القوات المسلحة في دول افريقية أخرى

البلد	عدد السكان مقدرا بعدد (١٠٠٠ نسمة)	اجمالي الناتج القومي حسب تقديرات ١٩٧٩ (بملايين الدولارات)	مصروفات الدفاع ١٩٨٠ (بملايين الدولارات)	اجمالي القوات المسلحة	الجيش (القوة البشرية)
تشاد	٤٧٤٠	٩٢٤	٢٢,٢	٣٢٠٠ فرد	٣٠٠٠ فرد
		اجمالي الناتج المحلي ١٩٧٨			٣ كتيبة مشاة (تتضمن ٥ سرايا مظلات) ١ سرية استطلاع .
توجو	٢٧٠٠	٩٦٠	٢٧,٨	٣٥١٠ فرد (١)	٣٤٠٠ فرد .
		(اجمالي الناتج المحلي)	(١٩٧٩)		١ كتيبة مشاة آلي . ٢ كتيبة مشاة . ٢ كتيبة مظلات . ١ كتيبة صاعقة . ١ سرية مهندسين عسكريين . ١ بطارية مدفعية .
الجابون	٦٥٣	٣٠١٠	٣٠,٩	١٩٥٠ فرد	١٥٠٠ فرد
		(اجمالي الناتج المحلي ١٩٧٨)	(١٩٨١)		١ كتيبة أسلحة مشتركة . ٨ سرية مشاة . ١ سرية مهندسين عسكريين . ١ سرية مظلات . ١ سرية خدمات .
جيبوتي	٣١٨٠	٣٣٥	المعلومات غير متيسرة	٢٤٠٠ فرد (١)	
		(١٩٧٦)			١ فوج مشاة . ١ سرية مظلات (قيد التشكيل) ١ كتيبة درك .
رواندا	٥٢٨٠	٩٥٩	٢٢,٣	٥١٥٠ (٢) فرد	٥٠٠٠ فرد
		(اجمالي الناتج المحلي)			١ كتيبة صاعقة . ١ سرية استطلاع . ٨ سرية مشاة . ١ سرية مهندسين عسكريين .

الجيش (المعـدات)	البحـــرية القوة البشرية والمعدات	الطـــيران القوة البشرية والمعدات	قــوات شــبه عسكرية
		٢٠٠ فرد	٦٠٠٠
عربات مدرعة نوع أ م ل ـ ٦٠ ، أ م ل ـ ٩٠ ، ومدافع عيار ٩٠ مم وعيار ١٢٢ مم ، ومدافع هاون عيار ٨١ مم و ١٢٠ مم .		طائرات نقل : ١٠ طائرة أل ـ ٦٠ ، ٣ نوع سي ـ ٥٤ ، ٩ نوع سي ـ ٤٧ ، ١ طائرة نورأطلس ، ١ طائرة كرافيل ، ٢ پ س ـ ٦ ، ٣ طائرة بروسارد . طائرات خفيفة : ٤ طائرة نوع سسنا ٣٣٧ . طائرات عمودية : ١١ طائرة الويت ٢ / ٣ ، ٤ بوما .	فرد
	١٠٠ فرد	١٠٠ فرد	١٥٠٠
١٠ عربة مدرعة م ـ ٨ ، م ـ ٢٠ ، أ م ل ـ ٦٠ و أ م ل ٩٠ ، ٥ ناقلة أفراد مدرعة م ـ ٣ ، ٣٠ ناقلة أفراد مدرعة يو ر ـ ٤١٦ و ٤ مدافع ١٠٥ مم هـ م ـ ٢ .	٢ زورق دورية ساحلية االقل من ١٠٠ طن .	طائرات مكافحة التمرد : ٦ (أ م ب ـ ٣٢٦ ج ب). طائرات نقل : ٢ (سي ـ ٤٧) ٢ (د هـ سي ـ ٥ د) ، ١ (ف ـ ٢٨) . طائرات تدريب : ٥ ماجستير . طائرات عمودية : ١ بوما . طائرات خفيفة : ٢ طائرة.	فرد
	١٥٠ فرد	٣٠٠ فرد	٢٨٠٠
١٥ عربة مدرعة أ م ل ـ ٩٠ و ١٦ كاسكفال ٦ ناقلات أفراد مدرعة كوماندو ، ١٢ ناقلة أفراد مدرعة ڤ اكس ب ـ ١٧٠ ، مدافع هاون ٨١ مم ، وقاذفات عديمة الارتداد ١٠٦ مم و ١٠ مدفع مضاد للطائرات عيار ٣٧ مم وعيار ٢٤٠ مم .	١ زورق صواريخ سريع هجومي مجهز بصواريخ سطح / سطح نوع س س ـ ١٢ ، زورق مدفعية سريع هجومي ، ٣ زورق دورية اقل من ٢٠٠ طن ، زورق ابرار متوسط .	طائرات مقاتلة هجوم أرضي : ٥ ميراج نوع ٥ ج / د ج ، وطائرة استطلاع بحري أم ب ـ ١١١ ب ، طائرات نقل : ١ طائرة سي ـ ١٣٠ هـ ، ٢ طائرة ل ـ ١٠٠ ـ ٢٠ / ٣٠ ، ٣ طائرة سي ـ ٤٧ ، ٣ طائرة نورأطلس ، ١ طائرة فالكون ، ٢ طائرة واي س ـ ١١ أ ، ٤ طائرة بروسارد . طائرات خفيفة : ١ طائرة ريمس ـ ٣٣٧ . طائرات عمودية : ٤ طائرة بوما ، ٣ طائرة نوع الويت ٣ .	فرد
ناقلات جنود مدرعة : ١٢ نوع ب ر د م ـ ٢ و ١٣ نوع ب ت ر ـ ٦٠ ، مدافع هاون٨١ مم.	١ زورق دورية سواحل أقل من ١٠٠ طن .	١ طائرة نوع رالي ٢٣٥ . طائرات نقل تتضمن : ٢ نوع نور اطلس ، ١ طائرة بوينج ٧٣٧ و ١ طائرة مستير ٢٠ . طائرات خفيفة تتضمن : طائرة نوع سسنا ٢٠٦ ج ، طائرة عمودية الويت ٢ .	
		١٥٠ فرد	١٢٠٠
١٢ عربة مدرعة أ م ل ـ ٦٠ ، و أ م ل ـ ٩٠ ، ٦ مدافع مضادة للدبابات ٥٧ مم ، ٨ هاون ٨١ مم .		طائرات نقل : ٣ (سي ـ ٤٧) ، واحد ايسلندر و ٢ طائرة مكافحة تمرد دفندر . طائرات اتصال : ٣ (أم ـ ٣ سي) . طائرات تدريب : ١ (ماجستر) . طائرات عمودية : ٢ (الويت ٣) .	فرد

القوات المسلحة في دول افريقية أخرى

البلد	عدد السكان مقدرا بعدد (١٠٠٠ نسمة)	اجمالي الناتج القومي حسب تقديرات ١٩٧٩ (بملايين الدولارات)	مصروفات الدفاع ١٩٨٠ (بملايين الدولارات)	اجمالي القوات المسلحة	الجيش (القوة البشرية)
ساحل العاج	٨٢٩٠	٩١٠٠	٢٤٤,٦	٦٥٥٠ فرد	٥٧٠٠ فرد .
		(اجمالي الناتج المحلي)			٣ كتيبة مشاة . ١ سرية دبابات . ١ سرية مدفعية . ١ سرية مدفعية م ط . ١ سرية مهندسن عسكريين . ١ سرية مظلات .
السنغال	٥٨٣٥	٢٥٠٠	٧٠,٧	٩٥٦٠	٨٥٠٠ فرد .
		(اجمالي الناتج المحلي)			٥ كتيبة مشاة . ١ كتيبة هندسة عسكرية . ١ كتيبة تدريب . ١ سرية استطلاع . ٢ سرية مظلات . ١ سرية مدفعية . ٣ سرية انشاءات .
سيراليون	٣٤٦٠	٨٣٥	١١,٣	٢٦٨٠ فرد (١)	٢٥٠٠ فرد .
		(اجمالي الناتج المحلي)	(١٩٧٩)		٢ كتيبة مشاة . ١ سرية مهندسين عسكريين .
غينيا	٥٥٨٠	١٢٠٠	المعلومات غير متيسرة	٩٩٠٠ فرد	٨٥٠٠ فرد .
		(١٩٧٨)			١ كتيبة دبابات . ٥ كتيبة مشاة . ١ كتيبة مدفعية . ١ كتيبة مهندسين عسكريين . ١ كتيبة صاعقة . ١ كتيبة قوات خاصة .
غينيا بيساو	٨١٠	١٧٤	المعلومات غير متيسرة	٦٢٥٠ فرد (١)	٦٠٠٠ فرد
		اجمالي الناتج المحلي ١٩٧٨			٤ كتائب مشاة . ١ وحدة مهندسين . ١ سرية دبابات .

الجيش (المعـدات)	البحـــرية القوة البشرية والمعدات	الطـــيران القوة البشرية والمعدات	قــوات شــبه عسكرية
	٥٠٠ فرد	**٣٥٠ فرد**	**٣٠٠٠**
٥ دبابة خفيفة ام اكس ـ ١٣ ، ١٦ عربة مدرعة أ م ل ـ ٦٠ و أ م ل ـ ٩٠ ، ٣٠ ناقلة أفراد مدرعة م ـ ٣ ، و ١٣ ناقلة ڤ أ ب ، ٤ مدافع هاوتزر ١٠٥ مم ، مدافع هاون ٨١ مم و ١٢٠ مم ، و ٦ مدافع م ط ذاتية الحركة نوع ف أ د أ ر ٢٠ مم ، ١٠ زوارق ابرار .	٤ زورق دورية صناعة فرنسية ، منها ٢ زورق مجهز بصواريخ سطح / سطح نوع س س ـ ١٢ ، ٤ زورق دورية نهرية اقل من ١٠٠ طن ، ٤ زورق برمائي (منها ٢ اقل من ١٠٠ طن) ، ١ سفينة صغيرة للتدريب .	(طائرات نقل : ٢ طائرة سي ـ ١٣٠ هـ ، ٣ طائرة ف ـ ٢٧) ، ٦ طائرة مقاتلة للهجوم الارضي الفاجيت ، ٢ طائرة ف ـ ٢٨ ، ٦ طائرة ف ـ ٣٣ سي ، ٢ طائرة ريمس ف ـ ٣٣٧ ، ١ طائرة فالكون ، ١ طائرة جلف ستريم ، ١ طائرة سيسنا ـ ٤٢١ و ١ طائرة كنج اير و ٢ طائرة ر سي ـ ١٥٠، طائرات عمودية: ٣ طائرة بوما ، ٣ طائرة الويت ٣/٣ ، ٤ طائرة دوفين .	فرد
	٧٦٠ فرد	**٣٠٠ فرد**	**٢٣٠٠**
١٢ عربة مدرعة بانهارد م ـ ٣ ، ١٠ عربات مدرعة م ـ ٨ ، ٤٠ عربة مدرعة أ م ل ـ ٦٠ و أ م ل ـ ٩٠ ، ١٢ مدافع هاوتزر م ـ ١١٦ عيار ٧٥ مم محمول ، ٦ مدافع هاوتزر م ـ ١٠١ عيار ١٠٥ مم ، ٨ هاون ٨١ مم ، اسلحة موجهة م د نوع ميلان ، مدافع م ط ٤٠ مم .	١ زورق دورية پ ر ـ ٧٢ ، ٣ زورق كبير پ ـ ٤٨ ، ١٣ زورق دورية ساحلية أقل من ١٠٠ طن ، ١ زورق ابرار دبابات ٢ زورق ابرار متوسط .	طائرات نقل : ٥ (سي ـ ٤٧) ، ٦ (ف ـ ٢٧ ـ ٤٠٠ م) ، ١ كرافيل ، ٢ بوسارد ، ١ طائرة بوينج ٧٢٧ ـ ٢٠٠ ، طائرات خفيفة: ١ طائرة سسنا ٣٣٧ ، طائرات تدريب : ٢ طائرة ماجستر ، طائرات عمودية : ١ غزال ، ١ بوما ، طائرات استطلاع بحري : ١ طائرة إ م ب ـ ١١١ .	فرد
	١٥٠ فرد (خفر سواحل)	**٣٠ فرد**	**٨٠٠**
هاون ٦٠ مم و ٨١ مم .	١ زورق مدفعية سريع هجومي نوع شنغهاي ٢ .	طائرات عمودية : ١ (ب أو ـ ١٠٥) .	فرد
	٦٠٠ فرد	**٨٠٠ فرد**	**٩٢٠٠**
٣٠ دبابة متوسطة ت ـ ٣٤ ، ت ـ ٥٤ ، و ٢٠ دبابات خفيفة پ ت ـ ٧٦ ، و ٤٠ ناقلة افراد مدرعة ب ت ر ـ ٤٠ و ٢٥ عربة مدرعة ب ر د م ـ ١ ومدافع / هاوتزر عيار ٧٦ مم ، و ٨٥ مم و ١٠٥ مم ، و ١٢٢ مم ، ومدافع م د ٥٧ مم ، ومدافع م ط ٣٧ مم و ٥٧ مم و ١٠٠ مم .	٦ زورق مدفعية سريع هجومي نوع شنغهاي ٢ صناعة صينية ، ٤ زورق طوربيد سريع هجومي پ ـ ٦ صناعة سوفييتية اقل من ١٠٠ طن ، و ٥ زورق دوريات ساحلية اقل من ١٠٠ طن ، و ٣ بولشات و ٢ م أو ـ ٦ وكاسحة الغام ت ـ ٥٨ و ٢ زورق ابرار منفعة عامة .	طائرات مقاتلة هجوم أرضي : ٨ طائرة ميج ـ ١٧ ف ، ٤ طائرة اليوشن ـ ١٤ ، طائرات نقل : ١ طائرة اليوشن ١٨ ، ٤ طائرة أن ـ ١٤ ، طائرات خفيفة : ١ طائرة ريمس ف ٣٣٧ ، طائرات تدريب : ٣ طائرة ميج ـ ١٥ يوت آي ، ٧ طائرة ياك ـ ١١ و ٣ طائرة ل ـ ٢٩ ، وطائرات عمودية : ١ طائرة بل ٤٧ ج ، وطائرة بوماوطائرة غزال .	فرد
	٢٥٠ فرد		**٥٠٠٠**
دبابات متوسطة ت ـ ٣٤ ، ناقلات جنود مدرعة ب ت ر ـ ٤٠ و ب ت ر ـ ١٥٢ ، ومدافع ١٠٥ مم و ١٢٢ مم ، ومدافع هاون ١٢٠ مم ومدافع م ط ٢٣ مم و ٥٧ مم ، وصواريخ أرض / جو س أ ـ ٧ .	مركب هجوم خاطف بالطوربيد صناعة سوفييتية شيرشن أقل من ١٠٠ طن ، ٢ بولشات ، ٢ مركب دوريات ساحلية اقل من ١٠٠ طن ، ٢ مراكب انزال عربات وجنود ت ـ ٤ ، زورق ابرار منفعة عامة .	طائرات نقل تتضمن : ٢ طائرة د أو ٢٧ ، ١ طائرة خفيفة سسنا ٣٣٧ ، طائرات عمودية تتضمن : ٣ طائرة الويت ٣ ، ١ طائرة مي ـ ٨ .	فرد

القوات المسلحة في دول افريقية أخرى

البلد	عدد السكان مقدرا بعدد (١٠٠٠ نسمة)	اجمالي الناتج القومي حسب تقديرات ١٩٧٩ (بملايين الدولارات)	مصروفات الدفاع ١٩٨٠ (بملايين الدولارات)	اجمالي القوات المسلحة	الجيش (القوة البشرية)
فولتا العليا	٦٩٧٥	٨٦٩	٣٣	٣٧٧٥ فرد (١)	٣٧٠٠ فرد ٣ فوج مشاة . ١ سرية استطلاع . ١ سرية مظلات . ١ سرية مدفعية .
الكمرون	٨٧٧٠	٤٩٠٠ (١٩٨٠)	٩٢	٧٢٥٠	٦٦٠٠ فرد . ٤ كتيبة مشاة . ١ كتيبة مهندسين عسكريين . ١ سرية عربات مدرعة . ١ سرية مظلات . وحدات دعم / معاونة .
الكونجو	١٥٨٥	٨٠٥ (اجمالي الناتج المحلي)	٧٨,٢	٩٥٢٥	٩٠٠٠ فرد . ١ كتيبة مدرعة . ١ كتيبة مشاة . ١ مجموعة مدفعية . ١ كتيبة مهندسين عسكريين . ١ كتيبة مظلات / صاعقة .
ليبيريا	١٩١٠	٨١٠ اجمالي الناتج المحلي ١٩٧٨	٢١,٤ (١٩٨١)	٥٤٠٠ فرد (١)	٤٩٠٠ فرد . ٥ كتيبة مشاة . ١ كتيبة حرس . ١ كتيبة مدفعية . ١ كتيبة مهندسين عسكريين . ١ كتيبة خدمات .

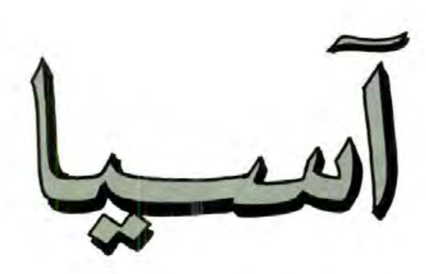
الجيش (المعـدات)	البحـــرية القوة البشرية والمعدات	الطـــيران القوة البشرية والمعدات	قــوات شــبه عسكرية
		٧٥ فرد	٩٠٠
١٥ عربة استكشاف أ م ل ـ ٦٠ و أ م ل ـ ٩٠ ، و ١٠ عربة استكشاف م ـ ٨ ، و ٣٠ عربة استكشاف فريت ومدافع هاوتزر ١٠٥ مم م ـ ١٠١ ، ومدافع هاون ٦٠ مم و ٨١ مم . وقاذفات عديمة الارتداد ٧٥ مم .		طائرات نقل تتضمن : ٢ (سي ـ ٤٧) ، ٢ طائرة نورد ٢٦٢ ، ٢ (هـ س ـ ٧٤٨) ، ١ طائرة ايروكوماندو ، ٣ طائرة بروسارد ، ١ طائرة نقل سوبر سكاي ماستر .	فرد
	٣٠٠ فرد	٣٥٠ فرد	٥٠٠٠
عربات مدرعة م ـ ٨ ، عربات استكشاف فريت . ١٨ ناقلة أفراد مدرعة نوع كوماندو . ونصف جنزير نوع م ـ ٣ مدافع هاوتزر عيار ٧٥ مم محمولة و ١٠٥ مم نوع م ـ ١٠١ ، ومدافع هاون عيار ٦٠ مم و ٣٠ مدفع عيار ٨١ مم ، و ١٣ مدفع م د عيار ٥٧ مم ، وعدد ٤٠ قاذفات عديمة الارتداد عيار ١٠٦ مم ، وقاذف صواريخ مضاد للدبابات نوع أ سي ل ـ س ت ر أي م عيار ٨٩ مم .	٢ زورق مدفعية سريع هجومي ، صناعة صينية نوع شنغهاي . ١ زورق مدفعية سريع هجومي ، نوع ب ر ـ ٤٨ و ٣ زورق دورية ساحلية . ٥ زورق انزال افراد ، ١ زورق ابرار متوسط .	٥ طائرة مكافحة تمرد نوع ماجستر . طائرات نقل تتضمن : ٢ نوع سي ـ ١٣٠ هـ ، ٣ سي ـ ٤٧ ، ٢ هـ س ـ ٧٤٨ ، ١ نوع د هـ سي ـ ٤ ، ٢ أو ـ ٢٨ ، ٧ نوع بروسارد ، طائرة نوع بوينج ٧٢٧ ـ ٣٠ وطائرة نوع كوين اير . طائرات عمودية تتضمن : ١ نوع بوما ، ٣ نوع الويت ٢ / ٣ وطائرة واحدة عمودية نوع مي ٤ .	فرد
	٢٠٠ فرد	٣٢٥ فرد	٣٩٠٠
١٥ دبابة متوسطة ت ـ ٥٩ صينية ، و ١٤ دبابة ت ـ ٦٢ صينية ، و ٣ دبابات خفيفة ب ت ـ ٧٦ ، و ١٥ عربة استكشاف ب ر د م ١ ونوع أم ل ـ ٨ و ٢٠ ناقلة افراد مدرعة ب ت ر ـ ٥٠ ونوع م ـ ٣ ، و ٢ ناقلة افراد مدرعة ب ت ر ـ ٦٠ ، و ٤٤ ناقلة افراد مدرعة ب ت ر ـ ١٥٢ . مدافع هاوتزر : ٦ عيار ٧٥ مم ، و ١٠ عيار ١٠٠ مم و ٨ عيار ١٢٢ مم . ومدافع هاون عيار ٨٢ مم و ١٠ عيار ١٢٠ مم ، ومدافع م د عيار ٥٧ مم و ٧٦ مم ، و ١٠٠ مم . وقاذف عديم الارتداد عيار ٥٧ مم ، و ٢٨ مدفع م ط عيار ٣٧ مم .	٣ زورق مدفعية سريع هجومي نوع شنغهاي صنع الصين و ١ زورق نوع شرشن . زوارق مدفعية سريع هجومي ، ٤ زورق دوريات نهرية أقل من ١٠٠ طن .	طائرات مقاتلة للهجوم الأرضي تتضمن : ٩ طائرة ميج ـ ١٥ ، ١ طائرة ميج ـ ١٧ . طائرات نقل تتضمن : ١ طائرة ف ـ ٢٨ . ٤ طائرة أن ـ ٢٤ ، ٤ طائرة اليوشن ١٤ ، ٣ طائرة سي ـ ٤٧ ، ١ طائرة فرجايت ، ٣ طائرة بروسارد ، ١ طائرة كورفيت ٢٠٠ طائرات عمودية تتضمن : ٤ طائرة نوع الويت ٢ / ٣ و ١ طائرة بوما .	فرد
	٢٥٠ فرد	٢٥٠ فرد	١٧٥٠
١٣ عربة استكشاف م ـ ٣ أ ١ . مدافع هاوتزر محمولة ٧٥ مم و ٨ مدفع عيار ١٠٥ مم . مدافع هاون ٢٠ مدفع عيار ٦٠ مم ، ١٠ مدافع هاون ٨١ مم ومدافع هاون ٤,٢ بوصة . قاذفات عديمة الارتداد ١٠٦ مم . وقاذف صواريخ ٣,٥ بوصة .	٣ زورق دورية صغيرة ٥٠ طن ، ٢ زورق ٣٨ طن ، ١ زورق ١١ طن سوفت .	٢ طائرة نقل سي ـ ٤٧ . ١٤ طائرة خفيفة سسنا (٢ طائرة نوع ١٧٢ ، ١ طائرة نوع ٢٠٧ ، ١٠ طائرة نوع ٣٣٧ و ١ طائرة نوع ١٨٥) .	٠فرد

القوات المسلحة في دول افريقية أخرى

البـــلد	عدد السكان مقـــدرا بعـــدد (١٠٠٠ نسمة)	اجمالي الناتج القومي حسب تقديرات ١٩٧٩ (بملايين الدولارات)	مصروفات الدفاع ١٩٨٠ (بملايين الدولارات)	اجمالي القوات المسلحة	الجيش (القوة البشرية)
مالي	٦٨٢٥	٨٤٠	٣٣,٤	٤٩٥٠ فرد (١)	٤٦٠٠ فرد .
		(اجمالي الناتج المحلي ١٩٧٨)			٤ كتيبة مشاة . ١ كتيبة مدفعية . ١ كتيبة مهندسين عسكريين . ١ كتيبة مظلات . ١ كتيبة قوات خاصة . ١ سرية د بابات . ١ سرية مقنوفات أرض / جو .
ملاوي	٦٢٢٠	٨٧٠	٦١,٧	٥٠٠٠ فرد (١)	
					٣ كتيبة مشاة آلية . ١ كتيبة دعم / معاونة . (بما في ذلك سرية استطلاع).
موريتانيا	١٥٣٠	٦١٩	٢٩	٧٩٧٠ فرد	٧٥٠٠ فرد .
		(اجمالي الناتج المحلي)			١ كتيبة مشاة . ١ كتيبة مدفعية . ١ سرية م ط . ١ سرية مهندسين عسكريين . ١ سرية مظلات . ٣ سرية عربات استطلاع .
النيجر	٥٦٦٥	٢١٠٠	١٧,٩	٢٢٢٠ فرد	٢١٥٠ فرد .
					٢ سرية استطلاع مدرعة . ٤ سرية مشاة . ١ سرية مهندسين عسكريين . ١ سرية مظلات . ١ سرية امداد / دعم .

(١) ـ جميع أفرع القوات المسلحة المختلفة تشكل جزءا من الجيش .
(٢) ـ التضخم السريع يجعل أرقام اجمالي الناتج المحلي غير معول عليها .
(٣) ـ من المشكوك وجودها في الخدمة .

الجيش (المعـدات)	البحـــرية القوة البشرية والمعدات	الطـــيران القوة البشرية والمعدات	قــوات شــبه عسكرية
	٥٠ فرد	٣٠٠ فرد	٥٠٠٠
٣٧ دبابة متوسطة ت ـ ٣٤ ، ١٢ خفيفة نوع ٦٣ ، ٢٠ عربة مدرعة ب ر د م ٢ ، ناقلات أفراد مدرعة ٣٠ ب ت ر ـ ٤٠ ، ١٠ ناقلة افراد مدرعة ب ت ر ـ ١٥٢ . مدافع ٨٥ مم و ١٠٠ مم ، هاون ٨١ مم و ١٢٠ مم ، مدافع م ط ٣٧ مم و ٥٧ مم ، مقذوفات ارض / جو س أ ـ ٣ .	٣ زورق دورية نهرية أقل من ١٠٠ طن .	طائرات مقاتلة هجوم ارضي : ٥ ميج ـ ١٧ ، طائرات نقل : ٢ (سي ـ ٤٧) ، ٢ (أن ـ ٢) ، (١ كورفيت ٢٠٠) ، طائرات التدريب : ١ ميج ـ ١٥ يو ت آي ، ٦ (ياك ـ ١١) ، و (ياك ـ ١٨) . طائرات عمودية : ٢ (مي ـ ٤) .	فرد
			٦٠٠
٢٢ عربة استكشاف فوكس ، ٩ مدافع ١٠٥ مم ، هاون ٨١ مم ، مقذوفات ارض / جو بلو بيب ، وقاذف عديم الارتداد ٣،٥ بوصة .	١ زورق دورية فئة سبير كلاس ، ٣ زورق دورية بحيرات ، أقل من ١٠٠ طن .	طائرات نقل : ٤ (د أو ـ ٢٨) ، طائرات عمودية : ٣ بوما ، ١ الويت ٣ .	فرد
	٣٢٠ فرد	١٥٠ فرد	١٥٠٠
١٥ عربة مدرعة ثقيلة إ ب ر ـ ٧٥ ، ٢٠ عربة مدرعة أ م ل ـ ٦٠ و أ م ل ـ ٩٠ ، ٤٠ ناقلة أفراد مدرعة نصف جنزير م ـ ٣ ، هاون ٨١ مم و ١٢٠ مم ، قاذفات عديمة الارتداد ٥٧ مم و ٧٥ مم و ١٠٦ مم .	٨ زورق دوريات ، ٢ فئة مارين صنع سوفييتي ، ٢ فئة برسلو و ٢ فئة كبيرة ، و ٢ أقل من ١٠٠ طن .	طائرات مكافحة التمرد : ٧ دفندر ، ٤ سسنا ٣٣٧ ، و ٢ طائرة استطلاع بحري . طائرات نقل : ١ سي ـ ٥٤ ، ٢ سي ـ ٤٧ ، ١ د هـ سي ـ ٥ د ، ١ كرافيل ٢ سكاي فان ، ٢ بروسارد و ٢ اسلندر .	فرد
		٧٠ فرد	٢٠٦٠
١٠ عربات مدرعة م ـ ٨ ، ١٨ عربة مدرعة أ م ل ـ ٦٠ ، ١٢ أ م ل ـ ٩٠ ، هاون ٦٠ مم و ٨١ مم ، قاذفات عديمة الارتداد ٧٥ مم ، و ٥٧ مم ناقلات جنود مدرعة : ١٤ ناقلة م ـ ٣ .		طائرات نقل تتضمن : ٢ (د س ـ ٦ ب) ١ (سي ـ ٥٤ ب) ، ٣ (سي ـ ٤٧) ، ٢ (سي ـ ١٣٠ هـ) ٣ (د أو ـ ٢٨ د) ، ١ بوينج ٧٤٧ ، ١ فلامنت ، ١ ايروكوماندو ، طائرات خفيفة ٢ سسنا ٣٣٧ .	فرد





حافظت الصين لسنوات عديدة في سياستها الدفاعية على التوازن ، الذي قد يكون تحقيقه صعبا في بعض الأوقات ، بين الردع النووي والحرب التقليدية . فالنوع الأول يهدف الى ردع هجوم استراتيجي نووي ، والآخر لردع أو صد غزو بري تقليدي عن طريق تعبئة شاملة للشعب . وقد أدت وفاة « ماو » في سبتمبر ١٩٧٦ ، وما تلاها من تهجمات على « عصابة الأربعة » ، الى إبعاد أقوى مؤيدي المفهوم الاستراتيجي القائل بأن الافراد في عمليات الردع هم أهم من الأسلحة . وهناك الآن ما يشير الى جهد يبذل من اجل اعداد قوات متعددة الاغراض تكون أكثر ايفاء بحاجات العصر لمواجهة أحداث عسكرية أقل خطورة من النقيضين السابق ذكرهما أي الردع النووي والحرب الشاملة .

ان القائمة العامة للأسلحة المتوفرة لجيش التحرير الشعبي ما زالت في تخلف بصورة عامة بالمقارنة بالدول ذات التقنية المتقدمة . لكن لما كان الدفاع أحد أهداف التحديث الأربعة المقررة ، فلا بد ان تدق قريبا ساعة البدء في تطويره التدريجي . سيشمل ذلك ، في حالات عديدة ، على استبدال المعدات السوفييتية أو التي صممها السوفييت ، اذ ستستخدم على نطاق واسع التصاميم الوطنية والتكنولوجيا والمعدات الغربية . وقد وافقت الولايات المتحدة في يونيو ١٩٨١ من حيث المبدأ على بيع الاسلحة للصين ، بالاضافة الى المعدات المتعلقة بالدعم الاداري وذات الاغراض المزدوجة والتكنولوجيا المقبولة لدى ادارة كارتر . ولقد أضاف ذلك الى امكانيات الصين في الحصول على الاسلحة والمعدات . الا ان المرحلة الحالية لاعادة تكييف الاقتصاد قد أدى الى اقتطاع ٢٠ ٪ من ميزانية الدفاع ـ وربما من القوى العاملة ـ مما سيجعل في الأرجح عملية التحديث بطيئة للغاية (أنظر البيانات على الانفاق الدفاعي) .



يستمر برنامج الأبحاث ، وقد سجلت تجربة نووية واحدة عام ١٩٨٠ . فبلغ اجمالي التجارب ٢٦ تجربة على الأقل منذ بدء التجارب عام ١٩٦٤ . ولدى الصين الآن قوة نووية جاهزة للاستخدام في العمليات قادرة على اصابة اجزاء كبيرة من الاتحاد السوفييتي وآسيا . ويعتقد ان المخزون من الاسلحة الانشطارية (الذرية) والانصهارية (الهيدروجينية) يبلغ عدة مئات منها ويتوقع أن يستمر في التزايد . يمكن للصين استخدام الطائرة المقاتلة لأغراض الاستخدام التكتيكي ، أما للمدى الاكبر فلديها القاذفة المتوسطة المدى نوع ب ـ ٦ ت يو ١٦ ذات مدى العمل الذي يزيد عن ٣٠٠٠ كم ، كذلك لديها الصواريخ البالستيكية متوسطة المدى التي يصل مداها الى ما يقرب من ١٨٠٠ كم ، وهي جاهزة للاستخدام في العمليات ، على انها قد تستبدل بالصواريخ البالستيكية وسيطة المدى التي أصبحت بدورها جاهزة الآن للاستخدام في العمليات ، والتي يصل مدى عملها الى حوالى ٢٥٠٠ كم . تخضع قوات الصواريخ لقيادة « المدفعية الثانية » ، وهو سلاح الصواريخ التابع لجيش التحرير الشعبي .

وقد اختبر للمرة الأولى عام ١٩٧٦ صاروخ بالستيكي عابر للقارات متعدد المراحل ذو مدى محدود يبلغ ٦٠٠٠ ـ ٧٠٠٠ كم ، وقد تمّ نشر وتوزيع بعضه ، وهناك ايضا قيد التطوير صاروخ بالستيكي عابر للقارات قدر مداه بحوالى ١٣٠٠٠ كم ، على انه لا تتوفر بعد معلومات عن نشره وتوزيعه ، الا انه أجريت له تجربة ناجحة على أقصى مدى له في مايو ١٩٨٠ . كذلك استخدم بنجاح (وجرى اختباره) كحامل للتوابع الاصطناعية للأرض (الأقمار الصناعية) . هذا وتملك الصين غواصة واحدة من فئة ج مزودة بانبوبات اطلاق صواريخ ، على انه

واستراليا / الصين

يبدو ان الصواريخ غير متوفرة لها بعد . كل الصواريخ الحالية ذات وقود دفع سائل ، على انه يتم الآن تطوير أنواع وقود دفع جاف . وتشير التقارير الى استخدام أحد هذه الانواع في تشغيل مركبة الاختبار الحاملة للصواريخ البالستيكية عابرة القارات لعام ١٩٨٠ .



يضم جيش التحرير الشعبي كل الاسلحة والادارات ، بما في ذلك العناصر البحرية والجوية . والصين مقسمة الى ١١ منطقة عسكرية تشمل ٢٩ قطاعا عسكريا . ومقسمة أيضا الى قوات رئيسية وقوات محلية . تخضع فرق القوات الرئيسية ، التي تتضمن الجيش الميداني ، لسلطة وزير الدفاع الوطني مع ان بعض التقارير تشير الى احالة القيادة الى المناطق العسكرية التي تتمركز فيها وتتولى حاليا شؤون ادارتها . تقف هذه القوات الرئيسية في كل المناطق على مستوى الاستعداد للقيام بالعمليات في أي منطقة . أما القوات المحلية التي تشمل وحدات الدفاع عن الحدود ووحدات الدفاع عن الداخل ، فغالبيتها من قوات المشاة وأقل تسليحا ، الغرض منها الدفاع عن ولاياتها بالتعاون مع القوات شبه العسكرية ، وقد توكل قيادتها الى المناطق العسكرية .

تخضع المدفعية والمهندسون والسكك الحديدية ووحدات الانتاج والبناء مباشرة لسلطة وزارة الدفاع الوطني . تشكل قوات السواد الأعظم للقوات البرية من المشاة ، كما انها تشكل القوة البشرية لـ ١١٨ فرقة من اجمالي فرق القوات الرئيسية البالغ عددها ١٨٥ فرقة . لدى الصين ١١ فرقة مدرعة فقط .

لا تحظى القوات البحرية والجوية لجيش التحرير الشعبي الا بخمس اجمالي القوة البشرية بالمقارنة بحوالى الربع لمثيلتيهما في الاتحاد السوفييتي ، غير ان هناك اتجاه الى زيادة حجم القوة البشرية للقوات البحرية . كما انه يجري على عجل تطوير معدات كلا السلاحين . لا يزال جيش التحرير الشعبي ، وهو اساسيا قوة دفاعية ، مفتقرا الى التسهيلات والدعم الاداري اللازمين لشن عمليات طويلة الأمد واسعة النطاق خارج أرض الصين .

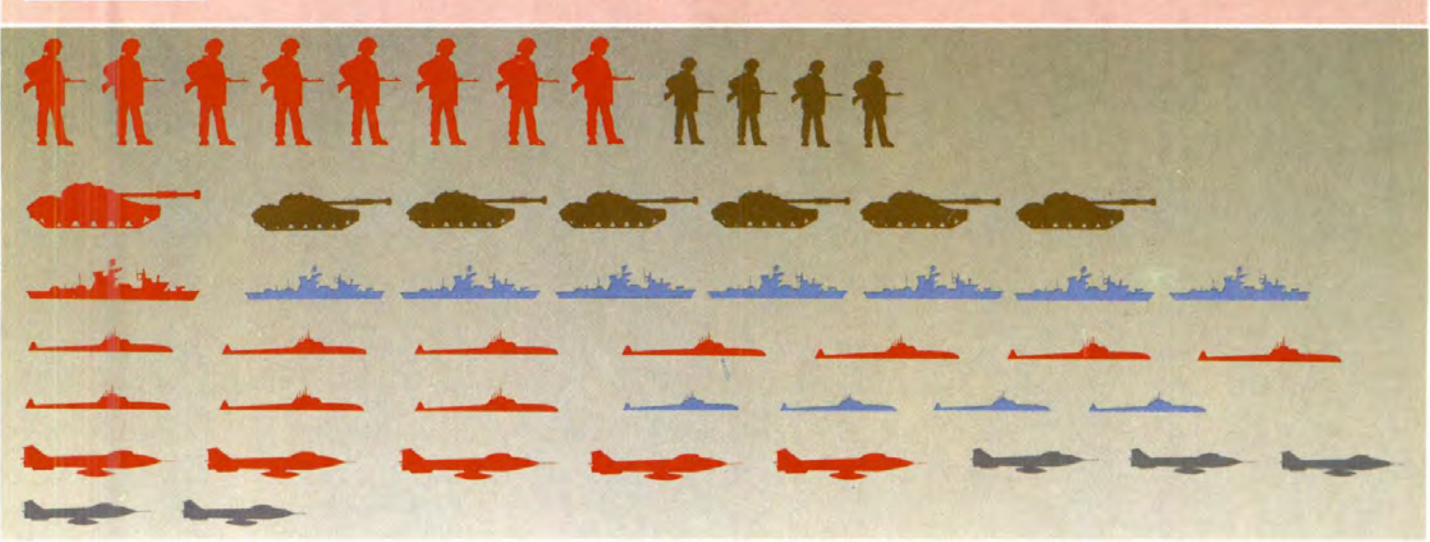
تشمل قائمة نظام الاسلحة الرئيسية التي أنتجت في الصين :

الطائرات المقاتلة نوع ف ٧ ، ف ٨ أ ـ ٥ ، والصواريخ أرض جو طراز س أ ـ ٢ ، والدبابات المتوسطة نوع ٥٩ ، والدبابات البرمائية نوع ٦٠ ونوع ٦٣ ونوع ـ ٥٩ المتوسطة ، والدبابات الخفيفة نوع ٦٢ ، وناقلات الجنود المدرعة نوع ك ـ ٦٣ . فضلا عن ذلك ، هناك في الخدمة غواصتا هجوم نووي نوع « هان » ، كما يجري بناء غواصات بمحرك ديزل متوسطة المدى من الطراز « ر » وطراز « دبليو » بالاضافة الى مدمرات مزودة بصواريخ سطح / سطح وفرقاطات وزوارق حراسة سريعة . باعت بريطانيا الى الصين محركات طائرات ومدفعية ومعدات التحكم في النيران وأجهزة رادار ، كما باعت الولايات المتحدة اليها حاسبات آلية وأجهزة رادار ، وهي تبحث في امكانية بيعها معدات عسكرية على نطاق واسع على أن تكون لأغراض الدفاع وغير قتالية (غير هجومية) .

وقعت الصين عام ١٩٥٠ معاهدة تحالف وصداقة مع الاتحاد السوفييتي مدتها ٣٠ عام تضمنت التزامات للدفاع المتبادل ، انتهى مفعولها في العاشر من ابريل ١٩٨٠ ولم تجدد . كما توجد اتفاقات للدفاع المتبادل مع كوريا الشمالية منذ عام ١٩٦١ ، بالاضافة الى اتفاق لتقديم معونة عسكرية مجانية اليها ، كما عقدت معاهدات لعدم الاعتداء مع كل من افغانستان وبورما وكمبوديا . وقدمت الصين معدات عسكرية ودعم اداري الى عدد من البلدان ، ومن أكبر المتلقين لها البانيا ، مصر ، باكستان وتنزانيا .



الصين



عدد السكان : ١٠٢٤,٨٩٠,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : انتقائية (١) ، الجيش ٣ سنوات ، الفنيون بالجيش والقوات الجوية ٤ سنوات . الفنيون بالقوات البحرية ٥ سنوات . (يمكن للفنيين التطوع لمدة ١٥ عام) .

اجمالي القوات النظامية : ٤,٧٥٠,٠٠٠ (بما في ذلك وحدات قوة مد خطوط السكك الحديدية) .

الناتج القومي الاجمالي والانفاق على الدفاع :
أنظر الى صفحتي ١١٩ ، ١٣٠

١ ـ القوات السوقية :

أ ـ القوات الهجومية :

(١) المدفعية الثانية : (تحت اشراف الجيش) .

(أ) الصواريخ البالستيكية (التيسارية) عابرة القارات :

٤ من نوع سي س س ـ ٣ مداها ٣٢٠٠ ـ ٣٨٠٠ ميل بحري أو ٦٠٠٠ ـ ٧٠٠٠ كم القوة التدميرية لكل صاروخ ١ ـ ٣ ميجاطن . ولعله قد تم توزيع الصواريخ البالستيكية (التيسارية) عابرة القارات نوع س س س ـ ٤ ومداها التقديري ٧٠٠٠ ميل بحري ، ١٣٠٠٠ كم وقوتها التدميرية ٥ الى ١٠ ميجاطن .

(ب) الصواريخ البالستيكية (التيسارية) وسيطة المدى ، ٦٥ ـ ٨٥ من نوع سي س س ٢ ذات مدى ٢٥٠٠ كم وقوة تدميرية ١ ـ ٣ ميجاطن .



المقذوف السوقي أرض / أرض الصيني (سي س س ـ ٣) البالستي العابر للقارات . تقدر المصادر الغير رسمية مداه بحوالى ٦٤٨٦ كم . تصف وزارة الدفاع الامريكية هذا المقذوف بأنه « اللغز الهام » . يحتمل ان يكون هذا المقذوف قد بلغ المرحلة العملية الأولية عام ١٩٧٥ ولكنه لم يكن قد نشر حتى عام ١٩٧٨ .

(جـ) الصواريخ البالستيكية (التيسارية) متوسطة المدى . حوالى ٥٠ من نوع سي س س - ١ تونج منج (الرياح الشرقية) ذات مدى ١٨٠٠ كم وقوة تدميرية ١٥ كيلو طن .

(٢) الطائرات : (تحت اشراف القوات الجوية) . ٣ أفواج تضم ٩٠ قاذفة متوسطة نوع ب هونج - ٦ .

ب - القوات الدفاعية :

(١) مجمع رادار انذار مبكر للصواريخ البالستيكية (في غرب الصين) .

(٢) نظام دفاع جوي تابع للقوات الجوية قادر على تحقيق دفاع جوي محدود عن المناطق الصناعية والسكانية الرئيسية ، والمنشئات العسكرية ومجمعات الاسلحة . ويشمل النظام اكثر من ٤٠٠٠ طائرة مقاتلة تابعة للقوات الجوية والبحرية وحوالى ٨٥ بطارية ارض / جو من نوع سي س أ - ١ (س أ - ٢) وأكثر من ١٥٠٠٠ مدفع مضاد للطائرات .

(٣) ويوجد في مدينة بجينج ومدن رئيسية أخرى نظام للمخابىء ونظام للاخلاء تابعين للدفاع المدني .

٢ - الجيش : ٣,٩٠٠,٠٠٠ فرد .

أ - القوات الرئيسية (الجيش الميداني) :

(١) تضم حوالى ٤٠ جيش بكل (٤٥٠٠٠ رجل) عادة من ٣ فرق ، ١ فوج مدفعية ودعم ونقل (بعضها يشتمل على فوج دبابات مستقلة والبعض الآخر يشمل ٢ فوج مدفعية كالآتي :

(أ) ١١ فرقة مدرعة .

(ب) ١١٨ فرقة مشاة .

(جـ) ٤٠ فرقة مدفعية ميدان (مد / م) ومدفعية مضادة للدبابات (مد م / د) ومدفعية م ط .

(د) حوالى ٣٥ كتيبة استطلاع ومهندسين عسكريين ومخابرة وكيماوية (وبعضها قد نظم في شكل أفواج) (نقل جيش) .

(٢) ١٢ فرقة خطوط سكك حديدية .

(٣) انشآت ومهندسين عسكريين (تعاد الى الاشراف المدني) .

(٤) ١٥٠ كتيبة مدعمة مستقلة (الاي) .

ب - القوات المحلية :

(تشمل ٢٩ منطقة بكل منطقة ٢ - ٣ فرقة) .

(١) ٨٥ فرقة مشاة .

(٢) ١٣٠ كتيبة مدعمة مستقلة (بما في ذلك حرس الحدود) .

(٣) ١١٠٠٠ دبابة من الأنواع التالية (دبابات سوفييتية ثقيلة نوع آي س - ٢ ومتوسطة نوع ت ٣٤ و ت ٥٤ ونوع ٥٩ من الانتاج المحلي ونوع معدل ٥٩ / ت - ٦٩ متوسط . بالاضافة الى ٦٠٠ دبابة برمائية من نوعين ٦٠ و ٦٣ (ب ت ٧٦) وخفيفة من نوع ٦٢ ، ٤٠٠٠ ناقلة جنود مدرعة ك - ٦٣ والأنواع ٥٥ و ٥٦ (ب ت ر ٤٠ و ١٥٢) ، ١٨٠٠٠ مدفع من الأعيرة ٨٥ مم و ١٥٢ مم بما في ذلك مدفعية ذاتية الحركة من نوع اي س يو ١٥٢ ومن نوع ٥٤ ونوع اي س يو - ١٢٢ عيار ١٢٢ مم وعيار ١٥٢ مم نوع ك - ٦٣ عيار ١٣٢ مم ذاتي الحركة ، كذلك صواريخ أرض / أرض نوع فروج ، ٢٠٠٠٠ هاون من الأعيرة ، ٨٢ مم نوع ٥٥ ، ١٢٠ مم ، ونوع ٥٦ عيار ١٦٠ مم و ٣٥٠٠ قاذف متعدد الصواريخ عدد ٣٩٠٠ نوع ٦٣ - ١ عيار ١٠٧ مم وعيار ١٣٢ مم و ١٤٠ مم ، و ٦٠٠٠ مدفع عديمة الارتداد من اعيرة ٥٧ مم ، و ٧٥ مم ٨٢ مم وقاذف صواريخ عيار ٤٠ مم و ٥٧ مم و ٩٠ مم ومدافع مضادة للدبابات (م / د) من اعيرة ٥٧ مم ونوع ٥٤ عيار ٧٦ مم ، ومقذوفات موجهة مضادة للدبابات نوع هوت ، أ ت - ٣ من نوع ساجر / ساجر ، و ٩٠٠٠ مدفع مضاد للطائرات (م / ط) عيار ٣٧ مم ، ٥٧ مم و ٨٥ مم ، ١٠٠ مم .

جـ - التوزيع :

(١) الصين مقسمة الى ١١ منطقة عسكرية تقسم بدورها الى ٢٩ قطاع عسكري . القوة الرئيسية تخضع لادارة المناطق العسكرية وما زالت السيطرة عليها محتملة ان تكون مركزية . والفرق قد تكون من المستوى أ (وحدات الخط الاول) أو من المستوى ب مع وجود الكثير منها ذات قوة منخفضة الا انها مجهزة بمعدات المستوى أ) . وفرق القوات المحلية عدد افرادها ومعداتها أقل تطورا .

(٢) قد يكون توزيع القوة الرئيسية والقوات المحلية باستثناء المدفعية والمهندسين على



زورق الدورية فئة أوزا-٢ السوفييتي الصنع الذي تستخدمه القوات البحرية الصينية . الصورة توضح الزورق اثناء خروجه الى أحد الدوريات التفقدية . يمكن ملاحظة البدن العريض ومنصات الاطلاق البارزة على الأجناب . (أنظر ص ٣٣٣ من المجلد الثالث) .



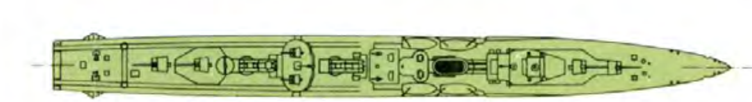
المدفع السوفييتي نوع (س م - ٤ - ١) عيار ١٣٠ مم اثناء مروره في احد الاستعراضات بالقاهرة . تعتبر هذه المعدة من المعدات المتحركة للدفاع عن السواحل ، والهدف منها تعزيز الدفاع عن ميناء تم الاستيلاء عليه أو عن قاعدة بحرية مؤقتة . القذائف لهذا المدفع لا يمكن استخدامها مع مدفع آخر من نفس العيار ، حيث انها صممت خصيصا لهذا المدفع . (أنظر ص ٥٧ من المجلد السادس) .



الطائرة السوفييتية اليوشن (آي - ل - ٢٨) . توجد ثلاث أنواع من هذه الطائرة : (٢٨ ر) قاذفة طوربيد ، (٢٨ ت) طائرة تدريب بمقعدين . ما زال النوع (آي ل - ٢٨ يو) يستخدم في القوات الجوية الصينية لجيش التحرير الشعبي . (أنظر ص ٣٥٥ من المجلد الأول) .

المدمرة فئة جوردي السوفييتية الصنع والتي تستخدمها القوات البحرية الصينية . تحمل هذه المدمرة في تصميمها شبها كبيرا للأنواع الايطالية نتيجة التعاون الذي تم بين روسيا وايطاليا قبل الحرب العالمية الثانية ، حيث طلب الاتحاد السوفييتي المعاونة من ايطاليا في بناء مدمراته .





النحو التالي :

(أ) الشمال الشرقي :

منطقة شن يانج العسكرية (قطاعات هي لونج جيانج ، جيلين ، لياونينج) وبها ٣ فرقة مدرعة ، ١٨ فرقة مشاة ، ١٧ فرقة قوات محلية (٢) .

(ب) الشمال :

منطقة بين جينج العسكرية (قطاعات هي بيي لي منجول وشانكسي : ٥ فرقة مدرعة ، ٢٨ فرقة مشاة ، ١٢ فرقة قوات محلية .

(جـ) الشمال الغربي :

منطقة لانزهو العسكرية (قطاعات جان سو ، نينج كسيا ، كنج هاي شأ انكس) ١ فرقة مدرعة ، ٨ فرقة مشاة ، ٤ فرقة قوات محلية (١) .

(د) الغرب :

منطقة اوورومكي العسكرية (قطاعات شرق وشمال وجنوب كينيج يانج) . ٦ فرقة مشاة ، ٨ فرقة قوات محلية (٢) .

(هـ) الجنوب الغربي :

منطقة سن جدو العسكرية (قطاعي سشوان وكسيزانج) : ٩ فرقة مشاة و ٦ فرقة قوات محلية (٢) .

(و) الجنوب :

منطقة كون منج العسكرية (قطاعي جيز هو ويون نان) ٦ فرقة مشاة و ٥ فرقة قوات محلية .

- منطقة جوانج زهو العسكرية (قطاعات جوانج دونج ، جوانكس ، هاينان ، منطقة عسكرية فرعية ، وهينان منطقة عسكرية .
- ١٢ فرقة مشاة و ١١ فرقة قوات محلية .

(ز) الوسط :

منطقة وهان العسكرية (قطاعي هنان وهوبي) ١١ فرقة مشاة ، ٣ فرقة منقولة جوا (قوات جوية) ٧ فرقة قوات محلية .

---

(١) - جيش التحرير الشعبي عبارة عن قوة واحدة ، وقد ذكرت المكونات البحرية والجوية بمعزل عن الأخرى لأغراض المقارنة .
(٢) - يوجد بكل منطقة من هذه المناطق قوات للحدود تعادل ٢ - ٣ فرقة .

(ح) الشرق :
منطقة جينان العسكرية (قطاع شان دونج) فرقة مدرعة ، ٨ فرقة مشاة و ٣ فرقة قوات محلية .
- منطقة نان جينج العسكرية (قطاعات ان هوي جيانج سو وزهجيانج) فرقة مدرعة ، ٦ فرقة مشاة ، ٦ فرقة قوات محلية .
- منطقة فوز هو العسكرية (قطاعي فوجيان وجيانج كس) ٦ فرقة مشاة و ٦ فرقة قوات محلية .

٣ - البحرية : (١)
٣٦٠.٠٠٠ فرد بما فيهم ٣٨.٠٠٠ بالقوات الجوية التابعة للبحرية و ٣٨٠٠٠ لقوات الدفاع الساحلي . ٣٢ سفينة سطح قتالية رئيسية و ١٠٤ غواصة هجومية تتشكل كالآتي :
أ - ١ غواصة نوع ج مزودة بأنابيب قذف صواريخ (تيسارية) مطلقة من الغواصات (٣) .
ب - ٣ غواصة نووية نوع هان (مزودة بصواريخ سطح / سطح) .
جـ - ١٠٢ غواصة موزعة كالآتي :
٨٠ غواصة نوع ر ، ٢٠ غواصة نوع دبليو وغواصتان نوع مينج (٤) .
د - ١٥ مدمرة كالآتي :
١١ مدمرة نوع لودا من النوع كوتلين مع ٦ مقذ سطح / سطح سي س س - ن - ٢ (جاري بناء المزيد منها) و ٤ مدمرات نوع ان شان (مدمرات من النوع السوفييتي السابق جوردي مع مقذ نوع سي س س - ن - ٢) .
هـ - ١٧ فرقاطة :
١٢ منها مزودة بصواريخ ، (٥ فرقانطة فئة (يانج هو) مع ٢ مقذ ثنائي (سي س س - ن - ٢) ، ٣ فرقاطة نوع يانج دونج مع ٤ مقذ سطح / جو ، ٤ فرقاطة نوع شندو و (ريجا السوفييتي سابقا) مع ٢ مقذ (سي س س - ن - ٢) و ٥ فرقاطات نوع كيانج نان (نوع ريجا) .
و - ٩ سفن حراسة مرافقة (٧ يابانية سابقا و ١ بريطانية سابقا ، ١ استرالية سابقا) .
ز - ١٩٥ زورق هجوم سريع مزودة بصواريخ سطح / سطح نوع سي س س - ن - ٢ ، و ٣ نوع هيد و ٦ (صواريخ) ، زورق نوع هولا واوسا (٤ صواريخ) و ٩٣ زورق نوع هوكو وكومار و ١ حوامة نوع هوما (٢ صاروخ) .
ح - ٤٦ زورق دورية كبير ، ٢٠ من نوع كرونشتادت ، و ٢٦ نوع هنان .
ط - ٣٤٥ زورق هجوم سريع مسلح بمدافع ، ١٥ من نوع شنغهاي ١ ، ٢٩٥ نوع شنغهاي ٢ / ٣ / ٤ / ٥ ، ٣ نوع هاي كو ، ٣٠ نوع سوانا أقل من ١٠٠ طن ، وزورقان هيدروفيل من نوع شانتونج .
ي - ٢٣٠ زورق هجوم سريع (مسلح طوربيدات) ، ٧٠ زورق نوع ب - ٦ ، ١٣٥ من نوع هو شوان حوامة ، ٢٥ من نوع ب - ٤ (٤٠ زورق اضافي كاحتياطي) .
ك - حوالى ١٠٠ زورق دورية ساحلي ونهري أقل من ١٠٠ طن .
ل - ٢٠ كاسحة الغام ط نوع ت ٤٣ .
م - ١٥ سفينة انزال دبابات امريكية سابقا من نوعي ٥١١ و ١١٥٢ و ١٧ سفينة انزال متوسطة ، و ٤ سفينة ابرار مشاة وحوالى ٣٢٠ سفينة انزال امدادات و ١٥٠ سفينة انزال متوسطة .
س - قوات الدفاع عن السواحل : (٣٨٠٠٠) :
١ فوج مدفعية مستقلة موزعة بالقرب من القواعد البحرية والجزر القريبة من الساحل ونقاط أخرى هامة ، ومدافع عيار ٨٥ مم وعيار ١٠٠ مم وعيار ١٣٠ مم .

س - أوضاع التمركز والقواعد :
(١) أسطول بحر الشمال :
حوالى ٥٠٠ قطعة بحرية (أكثر من نصفها أقل من ١٠٠ طن) بما في ذلك ٢ سرب غواصات تتمركز في منطقة نهر يالو الى جنوب ليانيون جانج . مقرالقيادة في كنج واو - القواعد والموانىء ، في لودا ، لوشون ، هولوداو وي هي وشنج شان .
(٢) اسطول بحر الشرق :
حوالى ٧٥٠ قطعة بحرية (حوالى ٤٠٠ أقل من ١٠٠ طن) تتخذ أوضاعها من جنوب ليانيون جانج الى دونج شان مع وحدات جوية وعناصر دفاع جوي ووحدات صواريخ ساحلية - مقر القيادة في نينج بو . القواعد والموانىء ، في

---

(٣) - من غير المعروف ما اذا كان يتوفر للصين أية صواريخ لتلك الغواصة التي يمكن تزويدها بستة أنابيب اطلاق .
(٤) - بما في ذلك سفن التدريب .

زهو شان ، تاو هوا ، وداو ، هايمن ، وينزهو ، فوزهو .

(٣) اسطول بحر الجنوب :

حوالى ٦٠٠ قطعة بحرية (يحتمل ان نصفها اقل من ١٠٠ طن) تتخذ اوضاع تمركزها في المنطقة من جنوب دونج شان الى حدود فيتنام ومعها ٢٥ غواصة و ٤ مدمرات و ١ فرقاطة و ٣٠٠ زورق سريع هجومي - مقر القيادة في زهان جيانج والقواعد أو الموانىء في شانتو ، جوانج ، مزهو ، هايكو ، يولين ، وبي هي .

ع - حوالى ٨٠٠ سفينة محيط وعدة آلاف من السفن القديمة يمكن أن تزيد من قدرة النقل البحري .

ف - القوات الجوية التابعة للبحرية :

٣٨,٠٠٠ فرد ، حوالى ٨٠٠ طائرة قتال تتمركز برا بالمناطق الساحلية ، ومنظمة في ٣ فرق قاذفات و ٦ فرق مقاتلات تتضمن ما يلي : حوالى ١٠٠ طائرة نوع ب (هونج) - ٥ حاملة طوربيدات و ٥ قاذفات خفيفة سوفييتية سابقا من نوع اليوشن ٢٨ ، وحوالى ٦٠٠ مقاتلة تشمل طائرات اعتراضية من نوع ف (جيان) ٥ - / ٦ - / ٧ - . وطائرات استطلاع نوع ف - ٦ و ١٠ طائرة سوفييتية سابقا من نوع ب - ٦ للاستطلاع البحري ، و ٤٠ طائرة عمودية نوع هـ (ز هي) - ٥ وحوالى ٦٠ طائرة نقل خفيفة - والمقاتلات التابعة للقوات البحرية مندمجة في نظام الدفاع الجوي .

٤ - القوات الجوية :

٤٩٠,٠٠٠ فرد بما في ذلك القوات السوقية و ٢٢٠,٠٠٠ فرد دفاع جوي ، كما تضم حوالى ٥٣٠٠ طائرة قتال موزعة على ١١ منطقة جوية عسكرية ، مقر القيادة في بيجينج ، وهي منظمة في فرق جوية كل فرقة تضم ٣ فوج من ٣ سرب مكون من ٣ رف كالآتي :

أ - القاذفات المتوسطة : ١٠٠ من نوع ب (هونج) - ٦ ت يو ١٦ بادجر وعدد محدود من الطائرات السوفييتية أصلا نوع ت يو ٤ بول .

ب - القاذفات الخفيفة : حوالى ٤٥٠ من نوع ب - ٥ اليوشن - ٢٨ بيجال وحوالى ١٠٠ من الطائرات السوفييتية اصلا نوع ت يو ٢ .

جـ - مقاتلات الهجوم الارضي : حوالى ٥٠٠ من نوع ف (جيان) - ٤ ونوع أ (كيانج) - ٥ .

د - المقاتلات : حوالى ٤٠٠٠ بما في ذلك ٣٠٠ طائرة نوع ف - ٥ وحوالى ٣٠٠٠ طائرة ف - ٦ و ٢٥٠ طائرة



تستخدم الصين الطائرات السوفييتية الصنع نوع انتينوف (ن - ١٢) والتي يطلق عليها الغرب التسمية (كاب) . تقوم هذه الطائرة بمهام نقل الحمولات والافراد ، كما تستخدم في اسقاط المظليين ، أصبحت هذه الطائرة منذ عام ١٩٦٠ طائرة النقل المثالية في عدة دول نظرا لأدائها المتفوق .



طائرة (ت - يو - ١٦) السوفييتية التي تستخدمها الصين . يمكن معرفة هذا النوع بالعين المجردة من وضع خزانات المعدات الالكترونية تحت الاجنحة . تعمل هذه الطائرات مزدوجة في مهام التشويش والمراقبة الالكترونية (أنظر ص ٢٠١ من المجلد الأول) .



بندقية الاقتحام الصينية نوع (٥٦ - ١) عيار ٧,٦٢ مم ذات الأخمص الحديدي المطوي وهي منقولة عن تصميم البندقية الكلاشينكوف السوفييتية نوع (أ ك - ٤٧) ، يقال ان نوعية التصميم الصيني أفضل من التصميم السوفييتي الاساسي . (أنظر ص من المجلد الخامس) .

ف ـ ٧ و ٥٠ طائرة ف ـ ٨ .
هـ ـ طائرات الاستطلاع : حوالى ١٣٠ طائرة نوع ف ـ ٦ ونوع ب ـ ٥ .
و ـ طائرات النقل : حوالى ٥٥٠ طائرة ذات اجنحة ثابتة تشمل ما يقرب من ٣٠٠ طائرة من نوع واي (يون) ـ ٥ انتينوف ٢ . ونوع واي ـ ٨ (ان ـ ١٢) . حوالى ١٠٠ طائرة من الانواع السوفييتية اصلا (لي ٢ و ٥٠ طائرة اليوشن ١٤ و ١٨ ـ) وبعض الطائرات من نوع انتينوف ـ ١٢ و ـ ٢٤ و ـ ٢٦ ، ١٨ طائرة نوع ترايدنت ونوع سي ٤٦ . (ويمكن ان يضاف اليها حوالى ٥٠٠ طائرة من ادارة الطيران المدني منها حوالى ١٥٠ طائرة نقل كبيرة (بما في ذلك طائرات واي ـ ١٠) .
ز ـ الطائرات العمودية (٣٥٠) : طائرة من نوع هـ (ز هي) ـ ٥ و ـ ٦ ، كذلك ١٣ طائرة سوبر فريلون .
ح ـ طائرات التدريب : من الأنواع ب ت ـ ٥ وميج ـ ١٥ ونوع ف ت ـ ٤ / ـ ٥ و ت ف ـ ٦ .
ط ـ الصواريخ جو /جو : نوع م م ـ ٢ اتول/ النوع اتول .

ي ـ القوات المنقولة جوا : ٣ فرق ، ومدافع هاون عيار ٨٢ مم وعيار ١٢٠ مم ، وقواذف عديمة الارتداد عيار ٨٢ مم ومدافع م ط عيار ٣٧ مم .
ك ـ فرق المدفعية م ط : مدافع عيار ٨٥ مم وعيار ١٠٠ مم .

د ـ القوات شبه العسكرية : حوالى (١٢,٠٠٠,٠٠٠) .
أ ـ توجد فئتين من المليشيا . المليشيا الاساسية (٤,٣ مليون فرد) (عمر الرجال ١٦ ـ ٤٠ عام) (والنساء ١٦ ـ ٣٥ عام) وتضم الافراد الذي أدوا أو سوف يؤدون الخدمة العسكرية وتجمعهم المليشيا المسلحة موزعين على حوالى ٧٥ فرقة أساسية و ٢٠٠٠ كتيبة مدعمة (آلاي) . وهناك المليشيا العادية (٦ مليون فرد) (عمر ١٧ ـ ٤٨ عام) وتضم مليشيا المدن . ويحصل الأفراد على قدر من التدريب الاساسي ولكنهم عادة غير مسلحين . والبعض منهم يؤدي دورا في الدفاع الجوي المحلي .
ب ـ قوات أمن الحدود (مليشيا) وشرطة الحدود (مكتب الأمن العام) : وتضم اسلحة صغيرة فقط .


اجمالي الناتج القومي ومصروفات الدفاع

لا تتوفر في الصين أرقام رسمية عن اجمالي الناتج القومي أو الدخل القومي مماثلة لما نجده في الغرب من بيانات . لكن صدر عام ١٩٨٠ رقم رسمي يمثل القيمة الاجمالية للناتج الصناعي والزراعي فقط بأسعار عام ١٩٧٠ . وقد بلغ هذا الرقم ٦٦١,٩٠٠ مليون ين . من المفروض أن يشمل رقم الناتج القومي قطاع الخدمات ايضا . قدرت وكالة المخابرات المركزية الامريكية الناتج القومي الاجمالي للصين لعام ١٩٧٧ بمبلغ ٣٧٣ بليون دولار أمريكي . في حين جعله تقدير بريطاني لعام ١٩٨٠ يبلغ ٦٢٨ بليون دولار أمريكي .

٢ ـ الانفاق على الدفاع :

بلغ الرقم الرسمي للانفاق على الدفاع ، الذي نشرته الصين للمرة الأولى عام ١٩٨١ ، الرقم ٢٠,١٧٠ بليون يوان (١٢,٥ مليار دولار أمريكي) . وهو يمثل ٢٠,٧ ٪ من اجمالي الانفاق الحكومي المخطط . ثم قيل انه خفّض فيما بعد الى مبلغ ١٦,٥ بليون ين (١٠,٣ بليون دولار أمريكي) . ثم الى مبلغ ١٧,٤ بليون ين (١٠,٨ بليون دولار أمريكي) . لا يتضمن هذا الرقم عددا من العناصر . لاسيما رواتب ومخصصات افراد الجيش . زد على ذلك ان الأساليب المتبعة في الصين لتقدير الاسعار غير معلومة بتفاصيلها . لكنها تختلف بالتأكيد عن ما يتم في الغرب . وبالتالي فان الحجم الرسمي للميزانية وهي تستبعد عددا من العناصر المألوفة في الميزانيات الغربية لا يعكس نفقات الدفاع الحقيقية .

دول اسيوية



عقدت الولايات المتحدة الأمريكية معاهدات تعاون وأمن متبادلين مع اليابان (١٩٦٠) ، ومع جمهورية كوريا (١٩٥٤) ، ومع الفيليبين (١٩٥١) ، واتفاقات تعاون عسكري مع استراليا (١٩٥١ / ٦٣ / ٧٤ و ٨٠) ، واتفاقية للمساعدة العسكرية مع تايلند . انفض الاتفاق مع تايوان في أول يناير ١٩٨٠ مع استمرار بعض الاحكام المتعلقة بامدادات الأسلحة والانتاج . ووفقا لعدة اتفاقات أخرى في المنطقة . تقدم الولايات المتحدة معونة عسكرية على اساس المنح أو القروض الى اندونيسيا ، كوريا الجنوبية ، ماليزيا ، الفيليبين وتايلاند ، كما تبيع معدات عسكرية الى بلدان عديدة . كذلك لها قواعد عسكرية رئيسية في اليابان ، كوريا الجنوبية والفيليبين ، وقاعدة جوية لطائرات (ب ـ ٥٢) وقاعدة بحرية للامداد بالوقود في شمال وغرب استراليا .

اشترت بريطانيا عام ١٩٦٥ من موريتيوس أرخبيل شاجوس الذي يشمل دياجو جارسيا ، بمبلغ ٣ مليون دولار أمريكي ، وجعلته اقليما بريطانيا في المحيط الهندي . ثم تمّ انشاء قاعدة مشتركة بريطانية / أمريكية في دياجو جارسيا وارسلت وحدة بحرية بريطانية صغيرة اليها . وجاءت معاهدات ١٩٧٢ و ١٩٧٦ ، فأعطت للولايات المتحدة الحق في استخدام هذه الجزيرة لمدة ٥٠ عاما ، وانشاء مرافق للمواصلات البحرية الامريكية فيها من أجل تحويلها الى مركز رئيسي للمرافق البحرية والجوية .

للاتحاد السوفييتي معاهدات صداقة وتعاون ودعم متبادل مع افغانستان (١٩٧٨) ، الهند (١٩٧١) ، مونغوليا (١٩٦٦) ، جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية (١٩٦١) وفيتنام (١٩٧٨) ، كما له اتفاقات للمعونة العسكرية مع سريلانكا . وأبرم الاتحاد السوفييتي في ابريل عام ١٩٨٠ اتفاقا مع أفغانستان لتمركز قواته على أراضيه ، وابرمت بلغاريا اتفاقات صداقة مع كمبوديا (١٩٦٠) ومع لاوس (١٩٧٩) ومع منغوليا (١٩٦٧) ومع فيتنام (١٩٧٩) ، كما أبرمت تشيكوسلوفاكيا اتفاقات مع لاوس وفيتنام عام (١٩٨٠) ، وابرمت المانيا الشرقية اتفاقا مع فيتنام (١٩٧٧) ومع كامبوديا (١٩٨٠) .

أبرم الاتحاد السوفييتي مع الهند اتفاقية تسليح بلغت قيمتها ١,٦٣ بليون دولار لمدة ١٧ عاما بفائدة ٢,٥ ٪ . وهذه القيمة تفوق المعونة العسكرية البالغة ٤٠٠ مليون دولار (بفائدة ١١ ٪) التي عرضتها الولايات المتحدة على الباكستان ، وقد سمحت هذه الصفقة للهند بأن تصنع بموجب ترخيص نظامين رئيسيين من الاسلحة كجزء من عملية استبدال الاسلحة المتقدمة مثل احلال المقاتلة القاذفة (ميج ـ ٢٣) بدلا من (ميج ـ ٢١) ، وعدد غير محدد من الدبابات ت ـ ٧٢ ، بدلا من الدبابات نوع ڤيجايانتا (١٩٨٠) . كما وافقت الهند على عقد ابرمته مع المانيا الغربية للحصول على غواصتين (١٩٨٠) . استمرت الباكستان في تلقي المعونة الامريكية في شكل تسهيلات اقتراضية . واستمرت بالمثل في شراء الاسلحة من الولايات المتحدة ، فقد تلقت مدمرتين فئة جيرنج في نوفمبر ١٩٨٠ ، هذا وقد عرضت الولايات المتحدة على الباكستان في ١٣ يناير ١٩٨٠ صفقة شاملة تصل الى ٤٠٠ مليون دولار على عامين ، لكن الباكستان رفضت هذا العرض لصغره.

اخرى واستراليا

قدمت استراليا معدات دفاعية الى سنغافورة واندونيسيا . وعقدت اتفاق معونة ودفاع مع ماليزيا .

وقعت فيتنام ولاوس في يوليو ١٩٧٧ سلسلة من الاتفاقات بينهما تضمنت أحكاما عسكرية واتفاق حدود . ويبدو ان تلك الاتفاقات نصت على تمركز قوات فيتنامية في لاوس . كما يبدو انه تم التفاوض بشأن سلسلة مماثلة من الاتفاقات بين فيتنام ونظام هنج سامرين في كمبوديا في فبراير ١٩٧٩ .



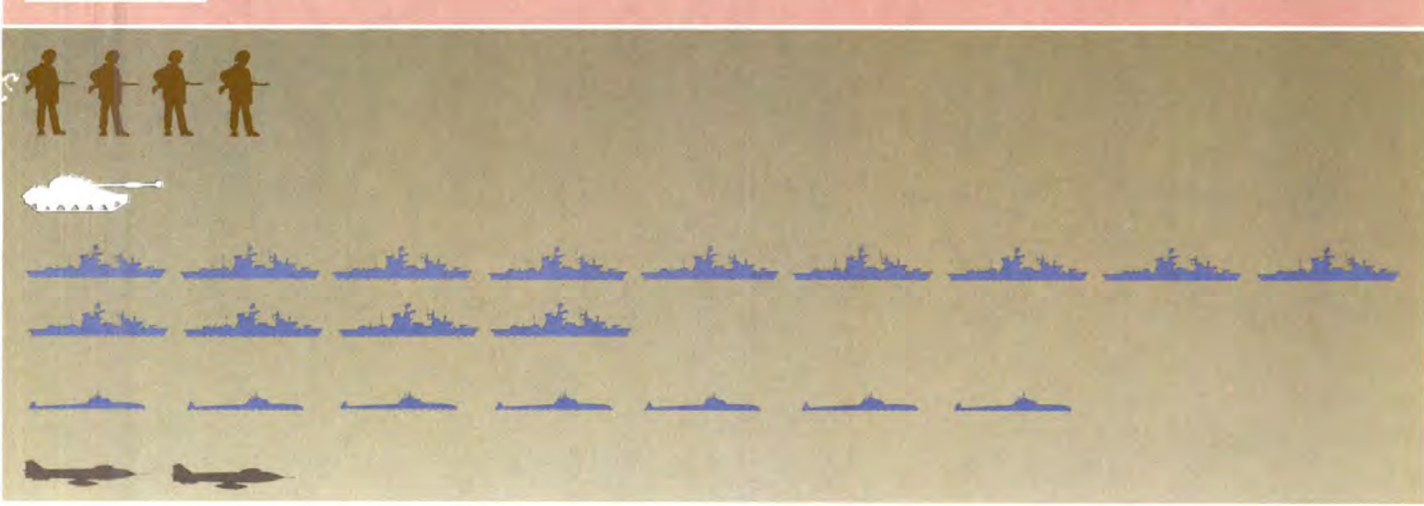
ان كلا من استراليا ونيوزيلندا والولايات المتحدة أطراف في معاهدة ثلاثية معروفة باسم معاهدة انزوس . وقد وقع عليها عام ١٩٥١ ، ومدتها غير محدودة . طبقا لهذه المعاهدة يتعهد كل طرف على العمل من أجل « مجابهة الخطر المشترك في حالة الهجوم على أي من الاقاليم الرئيسية أو الجزرية لأي طرف آخر أو على قواته المسلحة او قطعه البحرية أو طائراته في منطقة المحيط الهادىء» . وبقيت معاهدة مانيلا التي وقعت عليها في ٨ سبتمبر ١٩٥٤ استراليا وفرنسا ونيوزيلاندا والباكستان والفيليبين وتايلند والمملكة المتحدة والولايات المتحدة سارية المفعول ، مع ان كلا من فرنسا والباكستان انسحبتا منها . لكن في عام ١٩٧٧ حلت منظمة جنوب شرقي آسيا التي وضعت لتنفيذ المعاهدة . تدعو المعاهدة كل طرف الى العمل على مواجهة أي خطر مشترك ينجم عن عدوان مسلح ، والى التشاور اذا ما واجه أي اقليم تهديدا لسيادته او لاستقلاله السياسي . ومنذ ١٩٦٢ كان التزام الولايات المتحدة نحو تايلندا قائما على هذه المعاهدة .

في أول نوفمبر ١٩٧١ اصبحت سارية المفعول اتفاقات دفاع خماسية عقدت بين كل من استراليا ، ماليزيا ، نيوزيلندا ، سنغافورة وبريطانيا بشأن الدفاع عن ماليزيا وسنغافورة . وقد نص فيها على انه في حالة اي هجوم مسلح مدبّر أو مدعوم من الخارج أو اي تهديد بالهجوم على ماليزيا او سنغافورة ، تقوم الحكومات الخمس بالتشاور فيما بينها من اجل اتخاذ قرار بشأن الاجراء الواجب اتخاذه باشتراك الجميع او على انفراد . وقد سحبت بريطانيا قواتها من سنغافورة في مارس ١٩٧٦ عدا مساهمة بسيطة في تشغيل نظام الدفاع الجوي المتكامل . لكن قوات نيوزيلندا استمر بقاؤها في سنغافورة كما بقيت القوات الجوية الاسترالية في ماليزيا .

قامت استراليا باتخاذ مبادرة لانعاش اتفاقية الدفاع للدول الخمس المعقودة بينها وبين ماليزيا وسنغافورة وبريطانيا ونيوزيلندا . فوافقوا جميعا على القيام بمناورات عسكرية مشتركة مماثلة لعملية (برساتويادو) التي كانوا قد قاموا بها عام ١٩٧٠ مقابل الساحل الشرقي لماليزيا (١٩٨٠) .



استراليا



عدد السكان : ١٤,٧٦٠,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : تطوعية .

اجمالي القوات المسلحة : ٧٢,٥٩١ فرد .

اجمالي الناتج المحلي ١٩٧٩ : ١٣٣,٧ بليون دولار أمريكي .

ميزانية الدفاع ١٩٨٠ / ١٩٨١ : ٣,٥٤ بليون دولار أسترالي .
(ما يعادل ٣,٩٠ بليون دولار أمريكي) .
الدولار الأمريكي = ٠,٩١٣ دولار استرالي (١٩٨٠) .
الدولار الأمريكي = ٠,٩٠٧ دولار استرالي (١٩٧٩) .

١ ـ **الجيش :** ٣٢,٨٥٠ فرد .

أ ـ ١ قيادة فرقة مشاة .

ب ـ ٣ قيادة قوة تدخل خاصة .

جـ ـ ١ فوج طيران .

د ـ ١ فوج خدمة جوية خاصة .

هـ ـ ١ فوج مدرع (الاي) .

و ـ ٢ فوج مخابرة .

ز ـ ١ فوج استطلاع (الاي) .

ح ـ ١ فوج مشاة ميكانيكية مزودة بعربات نقل جند مدرعة (+ ١ سرية فرسان) .

ط ـ ٢ فوج نقل وفوج نقل ودعم جوي .

ي ـ ٦ كتيبة مشاة .

ك ـ ٤ فوج مدفعية (١ متوسطة ، ٢ ميدان ، ١ دفاع جوي) .

ل ـ ٧٣ دبابة قتال متوسطة نوع ليوبارد ١ أ ٣ . ناقلات جنود مدرعة : ٧٩١ نوع م ـ ١١٣



أعلن الجيش الاسترالي مؤخرا انه سيعتمد المدفع البريطاني الخفيف عيار ١٠٥ مم لمدفعيته العادية المقطورة ، يصل المدى الأقصى لهذا المدفع ١٧٠٠ م . (أنظر ص ٦٨ من المجلد السادس) .



دبابة القتال الرئيسية الالمانية نوع (ليوبارد ـ ١) المستخدمة في الجيش الاسترالي . تزود هذه الدبابة بمدفع عيار ١٠٥ مم مع رشاشة عيار ٧,٦٢ مم متحدة المحور معه ، ورشاشة من العيار ذاته على سطح البرج ، ٤ عبوات دخان على كل من جانبي البرج .

بمـا في ذلـك ٦٣ استطلاع (مركبات قتـال مدرعة) مزودة بمدافع عيار ٧٦ مم (٤٨ مع ابراج سكوربيون و ١٥ مع ابراج صلاح الدين) ، ٣٤ مدفع ٥,٥ بوصة ، ٢٤٧ مدفع هاوتزر عيار ١٠٥ مم ، ٥١ قاذف عديم الارتداد م ـ ٤٠ عيار ١٠٦ مم ، منصات صواريخ أرض / جو عدد ٢٠ نوع رابير و ١٦ طائرة بورتر و ١١ طائرة نوماد ، و ٤٨ طائرة عمودية نوع بل ٢٠٦ ب ـ ١ و ٣٧ زورق نهري ، و ٧٧ مركبة برمائية ل أ ر سي ـ ٥ .

م ـ تحت الطلب :

٣٦ مدفع هاوتزر م ـ ١٩٨ عيار ١٥٥ مم .

ن ـ الاحتياطيات :

٢٧٢٣٥ (عليهم التزامات واجبة للتدرب) موزعين على وحدات قتال ومساندة وشؤون ادارية وتدريب (سوف تزداد الى ٣٠,٠٠٠ فرد) و ٣٠ دبابة متوسطة ليوبارد في المخازن .

٢ ـ البحرية :

١٧٣٠٠ فرد (بما فيهم افراد سلاح جو البحرية) .

أ ـ ٦ غواصات نوع اوكسلي (اوبيرون) .

ب ـ ١ حاملة طائرات (حمولتها ٨ طائرات أ ـ ٤ ج و ٦ طائرات س ـ ٢ ج و ٦ طائرات عمودية نوع سي كنج) .

جـ ـ ٣ مدمرة نوع بيرث (نوع ادمز الامريكي سابقا) مجهزة لمحاربة الغواصات ، ومزودة بصواريخ تارتار مضادة للطائرات وصواريخ ايكارا مضادة للغواصات .

د ـ ١ مدمرة نوع دارنج معدلة (للتدريب) .

هـ ـ ٦ فرقاطة نوع ريفر مزودة بصواريخ أرض / جو وسطح / سطح نوع سيكات وصواريخ ايكارا لمقاومة الصواريخ .

و ـ سفن ساحلية لكسح الالغام نوع طن البريطاني معدلة . ٢ زورق دورية كبير نوع پ سي ف ـ ٤٢٠ و ١٢ زورق دورية كبير نوع أتاك .

ز ـ ٣ سفينة ساحلية معدلة بريطانية الصنع نوع طن للتدابير المضادة للغواصات .

ح ـ ٥ زوارق ابرار دبابات ، ١ ناقلة نفط للاسطول .

ط ـ ١ سفينة نقل برمائية ثقيلة ، ١ سفينة تدريب (عبارة محيطية سابقا) ، ١ مدمرة امداد .

ي ـ تحت الطلب :

٢ فرقاطة نوع ف ف ج ـ ٧ ، وسفينة تموين نوع ديورنس ، و ١٨ زورق دورية كبير نوع پ سي ف ـ ٤٢٠ ، ومقذوفات سطح / سطح نوع هاربون .

ك ـ سلاح جو البحرية :

٢٠ طائرة قتال و ٦ طائرة عمودية مسلحة .

(١) ١ سرب قاذفات مقاتلة مزود بـ ٤ طائرة نوع سكاي هوك أ ـ ٤ ج .

(٢) ١ سرب مقاومة غواصات مزود بـ ٧ طائرة نوع تراكر س ـ ٢ ج .

(٣) ١ سرب مركب يضم ٧ طائرات نوع س ـ ٢ ج و ٢ طائرة نوع هـ س ـ ٧٤٨ (وسائل الكترونية مضادة) .

(٤) ١ سرب طائرات عمودية لمقاومة الغواصات يضم ٦ طائرة نوع سي كنج م ك ٥٠ .

(٥) ١ سرب طائرات عمودية للخدمة العامة والبحث والانقاذ يضم ١٠ طائرات نوع وسكس ٣١ ب و ٤ من نوع بل يو هـ ـ ١ ب ، و ٣ من نوع بل ٢٠٦ ب .

(٦) ١ سرب تدريب يضم ٨ طائرات نوع م ب ـ ٣٢٦ هـ و ٢ طائرات نوع ت أ ـ ٤ ج ، و ٤ طائرات نوع أ ـ ٤ ج .

(٧) في المخازن :

٥ طائرة نوع س ـ ٢ ج ، و ٩ طائرة نوع ويسكس ٣١ ب .

ل ـ القواعد :

سيدني ، ملبورن ، جرفيس باي ، بريشبان ، كايرنس ، وداروين وكوكبورن سوند .

م ـ الاحتياطي :

٣٦٠٠ فرد (عليهم التزامات واجبة للتدرب) .

٣ ـ القوات الجوية :

٢٢,٤٤١ فرد وحوالى ١٢٥ طائرة قتال .

أ ـ ٢ سرب طائرات هجوم واستطلاع تضم :

٢٠ طائرة نوع ف ـ ١١١ سي ، و ٤ طائرة ر ف ـ ١١١ سي .

ب ـ ٣ سرب طائرات اعتراضية وهجوم أرض تضم :

٤٨ طائرة ميراج ـ أو ٣ .

جـ ـ ١ سرب تدريب واستطلاع يضم :

١٣ طائرة نوع كانبيرا ب ـ ٢٠ و ت ـ ٢١ .

د ـ ٢ سرب استطلاع بحري :

١ سرب منهم يضم ١٠ طائرة نوع اوريون پ ـ ٣ ب ، و ١ سرب يضم ١٠ طائرة نوع پ ـ ٣ سي .

هـ ـ ١ سرب لوحدة التدريب على العمليات يضم :

١٤ طائرة ميراج ٣٠ أو / د .

و ـ ٥ سرب نقل موزعة كالآتي :

٢ سرب يضمان ٢٤ طائرة نوع س ١٣٠ إ / هـ ، ٢ طائرة بوينج ٧٠٧ ـ ٣٢٠ سي ، و ٢ سرب يضمان ١٨ طائرة نوع د هـ سي ٤ (س ـ ٧ أ) ، و ١ سرب يضم طائرتين نوع ب أ سي ١١١ ، وطائرتين نوع هـ سي ٧٤٨ و ٣ طائرة نوع ميستير ٢٠ .

ز ـ ١ سرب سيطرة جوية على الطيران يضم :

٦ طائرة نوع سي أ ـ ٢٥ .

ح ـ ١ سرب طائرات نقل عمودية يضم :

٦ طائرة عمودية نوع شينووك سي هـ ـ ٤٧ .

ط ـ ٣ سرب طائرات عمودية للخدمة العامة تضم :

٤٥ طائرة عمودية نوع ايروكوا يو هـ ـ أي ب / هـ .

ي ـ طائرات تدريب تضم :

٧٠ طائرة نوع م ب ـ ٣٢٦ هـ ، ٨ طائرة نوع هـ س ـ ٧٤٨ ت ٢ ، و ٤٩ طائرة نوع سي ت ٤ ايرتريتر .

ك ـ صواريخ جو / جو :

نوع سيدوندر ، ر ـ ٥٣٠ .

ل ـ كما توجد ٢٦ طائرة مقاتلة للهجوم الأرضي نوع ميراج ٣ أو / د ، و ٦ طائرة عمودية نوع سينووك في الاحتياطي .

م ـ تحت الطلب :

٤ طائرة مقاتلة للهجوم الارضي نوع ف ـ ١١١ أ ، ومقذوفات جو / أرض نوع هاربون .

ن ـ الاحتياطي :

٦٠٠ فرد (عليهم التزامات واجبة التدرب) موزعين على ٥ اسراب اضافية من القوات الجوية .

٤ ـ توزيع القوات في الخارج :

أ ـ في مصر :

١٠ وحدات ضمن قوات منظمة رقابة الهدنة التابعة لهيئة الأمم المتحدة .

ب ـ الهند وكشمير :

توجد بعض القوات تتبع الى الأمم المتحدة .

جـ ـ ماليزيا وسنغافورة :

(١) ١ سرب طائرات ميراج ٣ أو .

(٢) ١ جناح طائرات عمودية نوع د هـ سي ـ ٤ ، ونوع يو هـ ـ ١ هـ .

٥ ـ القوات الشبه عسكرية : مكتب الجمارك .

تحت الطلب :

١٠ طائرة استطلاع بحري نوع سيرشن ماستر .



صورة للمقذوف جو / جو نوع (ر ـ ٥٥٠ ماجيك) الذي تستخدمه استراليا وتصنعه شركة ماترا لتزاحم به المقذوف سيدوندر . يتميز هذا المقذوف بامكانيته للاشتباك الخاطف ، وكذلك قدرته على الانطلاق من على متن أي طائرة مهما كانت سرعتها . (أنظر ص ٣٣٧ من المجلد الثاني) .

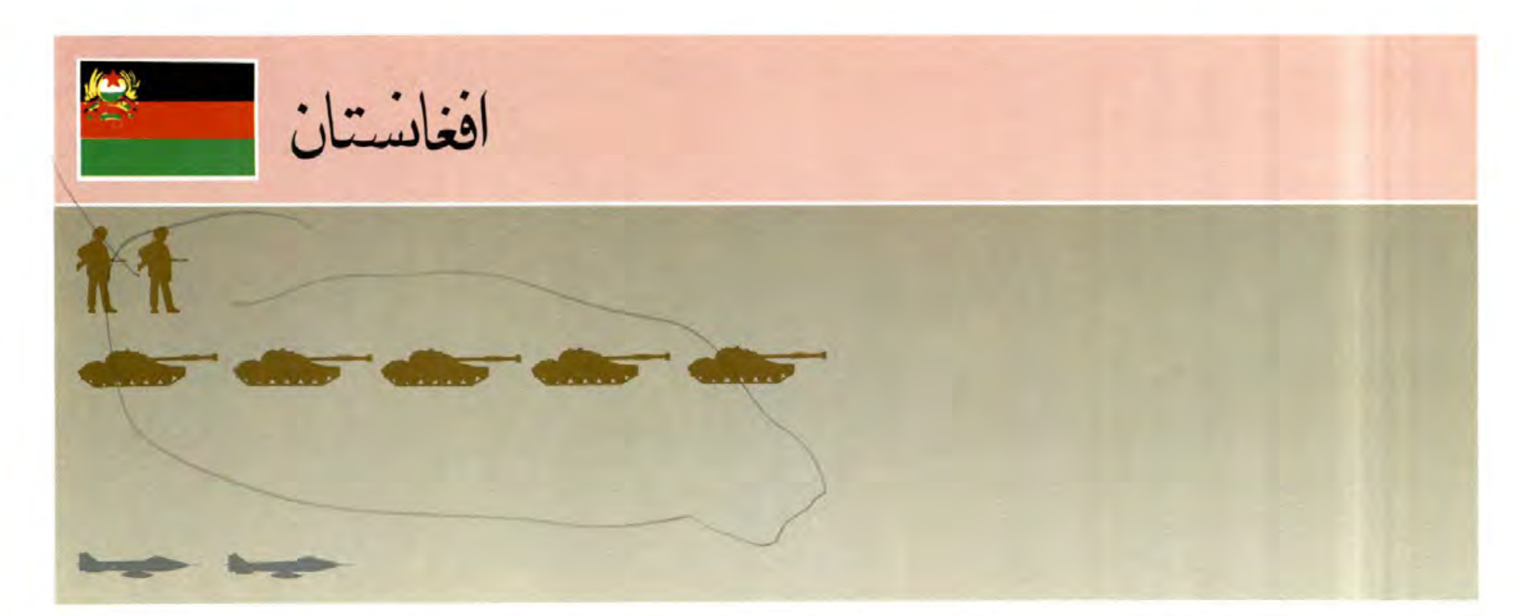


تعتمد القوات الأفغانية في دفاعها الجوي على المقذوف أرض / جو السوفييتي الصنع نوع (س أ ـ ٢) ، والذي يشاهد في الصورة اثناء قيام الطاقم بالتدريب على كيفية تجهيزه للاشتباك ؛ يطلق الغرب على هذا المقذوف التسمية (س أ ـ ٢) جايدلاين ، ويعتبر هذا المقذوف من اكثر الانظمة في العالم استخداما خلال السنوات العشرين الماضية . (أنظر ص ٢٥١ من المجلد الثاني) .



المنظومة المتعددة الصواريخ السوفييتية نوع (ب م ـ ١٣ ـ ١٦) عيار ١٣٢ مم والتي تستخدمها القوات الافغانية . يعتبر هذا المقذوف من اقدم القواذف التي لا زالت تستخدم حتى الآن في معظم بلدان العالم . يصل وزن هذا المقذوف ٤٢.٥ كجم وسرعته القصوى ٣٥٠ م / ث ، والمدى الأقصى ٩٠٠٠ م . (أنظر ص ٢٤١ من المجلد السادس) .

افغانستان



عدد السكان : ١٥,٣٦٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : تجنيد اجباري سنتان ، يمكن أن تمتد الى ٣٠ شهرا .
اجمالي القوات المسلحة : ٤٣٠٠٠ فرد (١) .
تقدير اجمالي الناتج القومي (١٩٧٩) : (٣,٤ بليون دولار .
الانفاق على الدفاع ١٩٧٨ ـ ١٩٧٩ : ٢,٨٧ بليون افغاني (٦٣,٨ مليون دولار) الدولار = ٤٥ افغاني (١٩٧٩/٧٨) .

١ ـ **الجيش :** ٣٥٠٠٠ (١) (قد يوجد ٢٦٠٠٠ مجند) .
أ ـ ٣ قيادة فيلق .
ب ـ ١١ فرقة مشاة .
جـ ـ ٣ لواء مدرع .
د ـ ٢ لواء مشاة جبلي .
هـ ـ ١ لواء مدفعية و ٣ فوج مدفعية (الاي) .
و ـ ٣ فوج صاعقة .
ز ـ ١ فوج مظلات (الاي) .
ح ـ ٢٠٠ دبابة ت ٣٤ ، ٩٠٠ دبابة ت ٥٤ و ٥٥ ، ١٠٠ دبابة ت ـ ٦٢ ، ٦٠ دبابة خفيفة پ ت ٧٦ ، مركبات قتال ميكانيكية للمشاة ب م پ ، ٨٠٠ عربة قتال مدرعة ب ت ر ٤٠ و ٥٠ و ٦٠ و ١٥٢ ، ٩٠٠ مدفع ٧٦ مم و ١٠٠ مم وهاوتزر ١٢٢ مم و ١٥٢ مم ، ٨٢ مم ، ١٠٠ هاون ١٢٠ مم ، ١٦٠ مم ، ٥٠ قاذف صاروخي متعدد المواسير نوع ب م ـ ١٣ ـ ١٦ عيار ١٣٢ مم ، مدافع عديمة الارتداد ٨٢ مم ، مدافع مضادة للدبابات ٧٦ مم و ١٠٠ مم ، مقذوفات موجهة مضادة للدبابات سنابر ، ٣٥٠ مدفع مجرور مضاد للطائرات ٢٣ مم و ٣٧ مم ، ٥٧ مم ، ١٠٠ مم ، ٢٠ مدفع ذاتي الحركة مضاد للطائرات نوع ز س يو ٢٣ ـ ٤ ، صواريخ أرض / جو نوع س أ سام ٧ .
ط ـ **الاحتياطي :** ١٥٠٠٠٠ (اجباري حتى سن ٤٠) .

٢ ـ **القوات الجوية :** ٨٠٠٠ فرد ، يحتمل ١٢٠ طائرة قتال وحوالى ١٥ طائرة عمودية مسلحة .
أ ـ ٣ سرب قاذفات خفيفة مزودة بـ ٣٠ طائرة اليوشن ـ ٢٨ .
ب ـ ٧ **سرب مقاتلات هجوم أرض كالآتي :** ٢ سرب ميج ١٩ ، ٤ سرب مكون من ٤٥ طائرة ميج ١٧ ، ١ سرب من ١٥ طائرة سوخوي ٧ ب م .
جـ ـ ٣ سرب مقاتلات اعتراضية مزودة بـ ٣٠ طائرة نوع ميج ـ ٢١ .
د ـ ٢ سرب نقل مزودة بحوالى ١٠ طائرة انتينوف ٢ و ١٠ طائرة أن ٢٦ و ٢ طائرة أن ـ ٢٤ وطائرة اليوشن ـ د ١٨ .
هـ ـ ٤ سرب طائرات عمودية مزودة بـ ٥ طائرة مي ٤ ١٢ طائرة مي ٨ ، ١٥ طائرة مي ٢٤ .
و ـ طائرات التدريب منها ميج ١٥ وميج ١٧ يو ت آي وميج ٢١ يو واليوشن ٢٨ يو و ياك ـ ١٨ ونوع ل ـ ٣٩ س .
ز ـ صواريخ جو / جو من نوع أأ ـ ٢ أتول .
ح ـ **فرقة دفاع جوي تضم :** ١ لواء صواريخ أرض / جو (عبارة عن ٣ كتائب يتوفر لها ١٢٠ صاروخ س أ ٢) ١١٥ مقذ س أ ٣ ، بالاضافة الى لواء مدفعية مضادة للطائرات (٢ كتيبة مدافع ٣٧ مم ، ٨٥ مم ، ١٠٠ مم) ولواء رادار (٣ كتائب) .
ط ـ **القوات الاحتياطية :** ١٢٠٠٠ فرد .

٣ ـ **القوات شبه العسكرية :** ٣٠,٠٠٠ فرد درك ـ وزارة الداخلية ، كاهاد (البوليس السري) ، قوات الدفاع عن الثورة ، قوات الرواد ، حرس الحزب الشيوعي الافغاني ، ومليشيا خالقي للشباب (على الاقل كتيبة واحدة) ومليشيا قبائل باشتون (حرس حدود) .

---

(١) ـ الحجم الحالي مشكوك فيه نظرا لحوادث الهروب من الخدمة .



اندونيسيا



ناقلة الأفراد المدرعة السوفييتية (ب ت ر ـ ١٥٢ ك) التي تستخدم في اندونيسيا . دخلت هذه المركبة الخدمة عام ١٩٦١ وهي بالاساس عربة (ب ت ر ـ ١٥٢ ف ٣) ولكنها زودت بتدريع كامل على سطح حجرة الأفراد .



صورة لاحدى الطائرات نوع (هوك) التي تصنعها الشركة البريطانية بريتش ايروسبايس ، والتي تستخدمها القوات الجوية الاندونيسية .: هذه الصورة لأحدى طائرات السلاح الجوي البريطاني الملكي وهي رابضة في احدى القواعد .



الغدارة نوع كارل جوستاف (نوع ٤٥) عيار ٩ مم والمستخدمة حاليا في الجيش الاندونيسي . تشبه هذه الغدارة الى حد كبير النوع ستين البريطانية الصنع . (أنظر ص ١٣٩ من المجلد الخامس) .

عدد السكان : ١٥٤,٣٦٠,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : انتقائية .

اجمالي القوات المسلحة : ٢٧٣,٠٠٠ فرد .

تقدير اجمالي الناتج القومي ١٩٧٩ : ٤٣,١ بليون دولار .

ميزانية الدفاع ١٩٨١ : ١٥٠٠ بليون روبيه (٢,٣٩ بليون دولار) .

الدولار = ٦٢٨,٣ روبية (أسعار ١٩٨١) . ٦٢٥ روبية (أسعار ١٩٧٩) .

١ ـ الجيش :

١٩٥,٠٠٠ فرد (١) .

أ ـ ١ لواء فرسان مدرع (كتيبة دبابات وعناصر معاونة) (٢) .

ب ـ ١٣ لواء مشاة (٦ ٧ كتيبة مشاة و ١٤ كتيبة مدفعية و ١٣ كتيبة مدفعية مضادة للطائرات و ١٠ كتيبة هندسة عسكرية) . ولواء تابع لقيادة الاحتياطي السوقي .

جـ ـ ٢ لواء مشاة منقول جوا (٦ كتيبة) (٣) .

د ـ ٤ فوج مدفعية ميدان و ٤ فوج مدفعية مضادة للطائرات .

هـ ـ ١ فوج هندسة عسكرية .

و ـ يوجد لطيران الجيش سرب اعتراض وسرب

(١) ـ حوالى ثلث الجيش مستخدم في مهام مدنية وادارية .
(٢) ـ تابع لقيادة الاحتياطي السوقي (كوستراد) .
(٣) ـ تابعين لقيادة الاحتياطي السوقي .

طائرات عمودية .

ز - ٢٥ دبابة خفيفة نوع م - ٣ أ ٣ ، و ٢٠٠ دبابة خفيفة أ م اكس ١٣ و ٧٥ دبابة خفيفة پ ت - ٧٦ ، ٧٥ عربة مدرعة نوع صلاح الدين و ٥٥ عربة كشافة (استطلاع) نوع فيريت ، ١٠٠٠ عربة قتال مشاة آلية وسراسن ، و ٦٠ ناقلة جند مدرعة نوع ف - ١٥٠ كوماندو و ١٣٠ ناقلات جند مدرعة نوع ب ت ر - ٤٠ / - ١٥٢ ، ٥٠ مدفع / هاوتزر عيار ٧٦ مم و ٤٠ مدفع / هاوتزر عيار ١٠٥ مم (تشمل مدافع ١٠٥ مم خفيفة) وعيار ١٢٢ مم ، هاونات عيار ٨١ مم و ٢٠٠ هاون عيار ١٢٠ مم ، مدافع عديمة الارتداد عيار ١٠٦ مم ، مقذوفات موجهة مضادة للدبابات نوع انتاك ، مدافع مضادة للطائرات عيار ٢٠ مم ، ٤٠ مم ، و ٢٠٠ مدفع مضاد للطائرات عيار ٥٧ مم ، ٢ طائرة نوع س - ٤٧ و ٢ طائرة نوع ايروكوماندر ٦٨٠ و ١ طائرة نوع د هـ س - ٢ وطائرة بيشن ١٨ وطائرات سسنا ١٨٥ ، و ١٨ طائرة نوع جيلاتيك ، ١٦ طائرة عمودية نوع بل ٢٠٥ و ٥ نوع الويت ٣ ، و ١٦ من نوع ب أو - ١٠٥ و ٢٠ زورق ابرار صغير (١) .

ح - تحت الطلب :

٤٠ عربة قتال مدرعة نوع أم اكس - ١٠ پ أ س ٩٠ ، ونوع أم اكس - ١٠ پ .

٢ - البحرية :

٥٢,٠٠٠ فرد بما في ذلك طيران البحرية ومشاة الاسطول .

أ - ٤ غواصة :

٢ نوع دبليو السوفييتي (غواصة للتدريب) و ٢ نوع ٢٠٩ .

ب - ١٠ فرقاطة :

٤ نوع جونز الامريكي و ٣ نوع ريجا السوفييتي ، و ٣ نوع فتاهيلا مزودة بعدد ٤ صواريخ سطح / سطح اكسوست .

جـ - ١٦ زورق دورية كبير :

٥ من النوع السوفييتي كرونشتادت ، و ١ من النوع الامريكي نوع پ سي - ٤٦١ ، و ٥ من النوع اليوغوسلافي كرال جفيكا و ٢ نوع كيلا بانج و ٢ نوع اتاك ، و ١ من النوع الأمريكي پ ج م - ٣٩ .

د - ٤ زورق هجوم سريع (صواريخ) نوع ب س س م مارك ٥ مسلحة بعدد ٤ صواريخ سطح / سطح نوع اكسوسيت .

هـ - ٤ زورق هجوم سريع (طوربيدات) نوع لورسن ت ن سي - ٤٥ .

و - ٨ زورق دورية ساحلي حمولة أقل من ١٠٠ طن :

٢ زورق نوع سبير و ٦ زورق صناعة استراليا نوع كاربنتاريا .

ز - ٤ كاسحة الغام لأعالي البحار (المحيطات) سوفييتية نوع ت - ٤٣ .

ح - ١ سفينة قيادة ومعاونة .

ط - ١١ سفينة انزال دبابات ، ٥ زورق انزال امدادات ، ٣٨ زورق انزال متوسط .

ي - في الاحتياط :

١ فرقاطة نوع باتيمورا ، و ١ زورق دورية نوع كورشتادو ، ٢ زورق نوع پ سي - ٤٦١ ، و ١ زورق نوع كيلا بانج و ٢ زورق نوع پ ج م - ٣٩ ، وكاسحة الغام ساحلية فئة - ر ، وسفينة قيادة ومعاونة .

ك - تحت الطلب :

١ فرقاطة تدريب ، ٢ سفينة ابرار دبابات .

ل - القواعد :

جورونتالو ، جاكارتا ، سورابايا .

م - طيران البحرية :

١٠٠٠ فرد و ٢٤ طائرة قتال .

(١) ٣ سرب استطلاع بحري مزودين بـ ١٨ طائرة نوع نوماد ، وسرب به ٦ طائرة نوع سي أ س أ سي - ٢١٢ .

(٢) طائرات أخرى بما في ذلك :

٥ طائرة نوع هـ يو - ١٦ و ٦ طائرة نوع سي ٤٧ ، ٣ طائرة نوع ايروكوماندر ، و ٤ طائرة عمودية نوع بل ٤٧ ج ، و ٦ طائرة نوع الويت ٢ و ٣ ، و ٤ طائرة ب أو - ١٠٥ .

(٣) تحت الطلب :

٣ طائرة استطلاع بحري نوع بوينج ٧٣٧ ، و ٨ طائرة عمودية نوع ب أو - ١٠٥ .

ن - مشاة الأسطول :

١٢٠٠٠ فرد .

(١) ٢ فوج مشاة (٦ كتيبة) ، ١ فوج دعم مباشر ، و ٣ زوارق اقتحام برمائية و ١ كتيبة مدفعية ، ١ كتيبة مدافع مضادة للطائرات .

(٢) دبابات خفيفة وناقلات جنود مدرعة ومدافع



طائرة التدريب الخفيفة التعبوية والمتعددة المهام نوع ساب سبورتر (ت ـ ١٧) التي تصنع في السويد وتستخدمها القوات الجوية الباكستانية .



المقذوف المضاد للدبابات نوع (كوبرا) الذي يصنع في المانيا وتستخدمه القوات الباكستانية ، والذي يعتبر أول مقذوف الماني ظهر بعد الحرب . يصل مدى هذا المقذوف الذي يزن ١٠،٣ كجم حوالى ٢٠٠٠ م بسرعة ٣٠٠ كم / س . (أنظر ص ٣٨٧ من المجلد الثاني) .



لا يزال الجيش الباكستاني يستخدم المدفع الامريكي الذاتي الحركة المضاد للدبابات نوع (م ـ ٣٦) عيار ٩٠ مم . يصل عرض هذه الدبابة ١،٢٠ م ، وارتفاعها ١،٠٧ م ، وطولها ٢،٤٢ م ، كما ان المسافة بين منتصف السرفتين تبلغ ٠،٨٣ م ، تزود هذه الدبابة بعدد ٦ عجلات طريق كل زوج منها له محور تعليق واحد بحيث تجعل ١،٤٧ م من طول السرفة ملامسا للأرض .

مضادة للطائرات عيار ٤٠ مم .

٣ ـ القوات الجوية :

٢٦،٠٠٠ فرد و ٤٨ طائرة قتال .

أ ـ ١ سرب مقاتلات هجوم أرض تضم :

١٤ طائرة نوع أ ـ ٤ و ٢ طائرة نوع ت أ ـ ٤ سكاي هوك .

ب ـ ١ سرب اعتراض به :

١٢ طائرة نوع ف ـ ٥ إ ، و ٤ طائرة ف ـ ٥ ف .

جـ ـ ١ سرب لمكافحة التمرد يضم :

١٦ طائرة أو ڤ ـ ١٠ ف .

د ـ ٢ سرب طائرات للنقل :

١ سرب به ١٨ طائرة نوع سي ١٣٠ هـ ـ ٣٠ / ـ ١٣٠ ب (٣ طائرة منها في الخدمة المدنية) ، ١ سرب به ١ طائرة نوع سي ـ ١٤٠ جيتستار و ١٢ طائرة نوع سي ـ ٤٧ و ١ طائرة نوع سكاي فان و ٨ طائرة نوع ف ـ ٢٧ ، و ٦ طائرة نوع سي أ س أ سي ـ ٢١٢ .

هـ ـ ١ سرب اتصال به :

٧ طائرة نوع د هـ سي ـ ٣ ، و ١٢ طائرة نوع سيسنا ٢٠٧ / ٤٠١ / ٤٠٢ ، و ٤ طائرة عمودية نوع الويت ٣ .

و ـ ١ سرب طائرات عمودية تضم :

٤ طائرة نوع يو هـ ـ ٣٤ ـ د ، و ٢ طائرة نوع بل ٢٠٤ ب ، و ١٦ طائرة نوع بوما ، و ١ طائرة نوع س ـ ٦١ أ .

ز ـ ١ سرب طائرات التدريب تشمل :

٤ طائرة نوع ت ـ ٦ ، ١٦ طائرة نوع ت ٣٤ سي ١ ، و ٨ طائرة نوع هوك ت ـ ٥٣ ، و ٤ طائرة نوع أ س ـ ٢٠٢ برافو .

ح ـ تحت الطلب :

١٦ مقاتلة هجوم أرض نوع أ ـ ٤ إ ، ١٠ طائرة نقل نوع سي أ س أ سي ٢١٢ ، و ٣ طائرة نقل نوع ترانسال سي ١٦٠ ، و ٤ طائرة تدريب نوع هوك ت ـ ٥٣ و ٢٠ طائرة تدريب نوع أ س ـ ٢٠٢ ، و ٢ طائرة خفيفة نوع كينج اير ، و ١٦ طائرة عمودية نوع ب أو ـ ١٠٥ و ٦ طائرة عمودية نوع بوما .

القوات شبه العسكرية :

١٢٠٠٠ فرد لواء شرطة خفيف الحركة وحوالى ٧٠٠٠٠ فرد مليشيا . وسوف تزود قوات حرس السواحل بزوارق دورية . وتتلقى الجمارك ٧ زوارق دورية طول ٢٨ متر و ٨ زوارق طول ٥٧ متر نوع لرشن .

الباكستان



عدد السكان : ٨٨,٩٥٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : تطوعية .
اجمالي القوات المسلحة : ٤٥٠,٦٠٠ فرد .
تقدير اجمالي الناتج القومي ١٩٨٠ : ٣٠ بليون دولار .
مصروفات الدفاع ١٩٨٠ : ١٥,٢٩ بليون روبيه (١,٥٤ بليون دولار) . الدولار = ٩,٩١ روبية (١٩٨٠) .

١ ـ **الجيش :** ٤٢٠٠٠٠ (بما فيهم ٢٩٠٠٠ بقوات اسد كشمير) .
أ ـ ٧ قيادة فيلق .
ب ـ ٢ فرقة مدرعة .
جـ ـ ١٦ فرقة مشاة .
د ـ ٤ لواء مدرع مستقل .
هـ ـ ٤ لواء مشاة مستقل .
و ـ ٦ لواء مدفعية .
ز ـ ٢ لواء مدفعية مضادة للطائرات .
ح ـ ٦ فوج استطلاع مدرعة .
ط ـ ١٣ سرية صواريخ أرض/جو مع ٢٤ مقذ كروتال .
ي ـ ١ مجموعة خدمات خاصة .
ك ـ دبابات متوسطة نوع م ـ ٤ ، ٢٥٠ دبابة م ٤٧ و م ٤٨ ، ٣٥ دبابة ت ٥٤ و ت ٥٥ ، ١٠٠٠ دبابة ت ٥٩ ، ١٥ دبابة خفيفة نوع پ ت ٧٦ ، و ٥٠ نوع م ـ ٢٤ وكذلك من نوع ٦٠ و ٦٣ ، ٥٥٠ ناقلة جند مدرعة نوع م ١١٣وك ـ ٦٣ ، حوالى ١٠٠٠ مدفع ٢٥ رطل من الأنواع ، ١٠٠ مم ، ١٣٠ مم و ٥,٥ بوصة ، ١٥٥ مم ونوع ٧٥ مم محمول و ١٠٥ مم بما في ذلك المحمول و ١٢ مدفع ذاتي الحركة نوع م ـ ٧ وعيار ١٥٥ مم مقطور ونوع م ـ ١٠٩ ذاتي الحركة ، مدافع ٢٧٠ مدفع هاون عيار ١٠٧ مم و ١٢٠ مم مضادة للدبابات ٥٧ مم و ١٠٠ مم مقطورة و ٨ ذاتية الحركة نوع م ـ ٣٦ عيار ٩٠ مم . مدافع عديمة الارتداد ١٠٦ مم وقاذف صواريخ ٧٥ مم و ٨٣ مم و ٣,٥ بوصة ، مقذوفات موجهة مضادة للدبابات كوبرا ، مدافع مضادة للطائرات ز يو ـ ٢٣ عيار ٢٣ مم نوع ٣٧ مم ، ٦٠ من عيار ٤٠ مم و ٥٧ مم ، ١٥ مدفع عيار ٩٠ مم ومدافع ٣,٧ بوصة ، ٢٤ صاروخ أرض / جو كروتال .
ل ـ ٥ سرب طيران جيش : ١ سرب اتصال يضم ٣٠ طائرة ساب سبورتر خفيفة و ٤ سرب طائرات عمودية .
م ـ ١ جناح مراقبة جوية تابع للجيش : يضم ٤٠ طائرة نوع أو ـ ١ إ .
ن ـ طائرات عمودية : ١٢ مي ـ ٨ ، ٣٥ بوما ، ٢٠ الويت ٣ ، ١٥ بل ـ ٤٧ ج .
س ـ تحت الطلب : دبابات متوسطة تام ، ناقلات جند مدرعة م ١١٣ و ٢٤ قاذف صواريخ موجهة مضادة للدبابات نوع تاو .
ع ـ الاحتياطي : ٥٠٠,٠٠٠ فرد .

٢ ـ **البحرية :** ١٣٠٠٠ ، ٥ طائرة قتال و ٦ طائرة عمودية مسلحة .
أ ـ ٦ غواصة ، ٢ نوع اجوستا و ٤ دافن .
ب ـ ٥ غواصة جيب نوع س اكس ـ ٤٠٤ .
جـ ـ بارجة بريطانية الصنع نوع ديدو (لتدريب الطلبة) .
د ـ ٨ مدمرة : ٤ نوع امريكي جيرنج ـ مع صواريخ اسروك المضادة للغواصات ، صناعة بريطانية (واحدة نوع باتل ، واحدة نوع سي هـ ، ٢ نوع سي ر) .
هـ ـ ١٢ زورق هجوم سريع (مدافع) صناعة الصين طراز شنغهاري ٢ .
و ـ ٦ زورق كبير دورية سريع : واحد نوع تاون ، ٥ صناعة الصين نوع هاي نان .
ز ـ ١٩ زورق ساحلي (دورية) : ١ نوع سبير ، و ١٨م ـ٥٥
ح ـ ٤ زورق حوامة للهجوم السريع (طوربيدات) صناعة الصين نوع هو شوان حمولة أقل من ١٠٠ طن .
٩ ـ ٦ زورق ساحلي تدابير مضادة للغواصات صناعة امريكية نوع اوجودنت و ٢٦٨ .

ي ـ ١ سفينة صهريج للتموين الجاري صناعة امريكية نوع ميشون .

ك ـ **القوات الجوية التابعة للبحرية :**
٢ سرب استطلاع جوي ومكافحة غواصات يضم ٣ طائرة عمودية اطلانتيك و ٢ هـ يو ـ ١٦ ب مزودة بصواريخ جو / أرض نوع أم ـ ٣٩ ، ٢ سرب مكافحة الغواصات / وبحث وانقاذ يضم ٤ طائرة الويت ٣ و ٦ طائرة س كنج لمكافحة الغواصات مع نوع أم ـ ٣٩ ، صواريخ جو / أرض نوع أم ٣٩ اكسوست .

ل ـ **القواعد :** كراتش .

م ـ **الاحتياطي :** ٥٠٠٠ فرد .

٣ ـ **القوات الجوية :** ١٧,٦٠٠ فرد و ٢٢٠ طائرة قتال .

أ ـ ١ سرب قاذفات خفيفة يضم ١١ طائرة نوع ب ـ ٥٧ ب (كانبيرا) .

ب ـ ٣ **سرب مقاتلات هجوم أرض :** ١ سرب به ١٧ طائرة نوع ميراج ٣ إ د و ٢ سرب به ٣٨ طائرة نوع ميراج ٥ پ أ / د پ .

جـ ـ ٨ سرب اعتراض / مقاتلات وهجوم أرضي تضم ١٤٤ طائرة ميج ١٩ ف ٦ .

د ـ ١ سرب استطلاع يضم ١٠ ميراج ٣ ر پ .

هـ ـ ٢ **سرب نقل يضمان :** ١ سرب يضم ١٤ طائرة سي ١٣٠ ب / إ ، طائرة ل ـ ١٠٠ ، ١ سرب به طائرة فالكون ٢٠ ، طائرة ف ـ ٢٧ ، طائرة سوبر كنج اير وطائرة بونانزا ، ١ طائرة ل ـ ٢٣ ، وطائرة عمودية نوع بوما .

و ـ ١ **سرب طائرات عمودية للبحث والانقاذ يضم :** ١٠ طائرة هـ هـ ـ ٣٤ ب ، ١٤ الويت ٣ .

ز ـ ١ **سرب طائرات التدريب يشمل :** ٤ ميج ١٥ يو تي آي ، و ٢٠ طائرة ت ـ ٣٣ أ .

ح ـ ١ **سرب طائرات عمودية منفعة عامة :** ٤ طائرة سوبر فريلون و ١٢ طائرة بل ٤٧ ج .

ط ـ **طائرات تدريب أخرى بما في ذلك :** ٣ طائرة ميراج ٣ د پ و ٨٧ طائرة سبورتر و ٣٥ طائرة ت ـ ٣٧ سي و ٢٤ طائرة نوع سينانج ف ت ـ ٥ (ميج ـ ١٧ يو) .

ي ـ **تحت الطلب :** ١٥ طائرة ف ـ ١٦ ، ٣٢ ميراج ٥ ، ١٨ ميراج ٣ هجوم أرضي ، ٣٠ طائرة تدريب سوبرتر ونوع ريمز ف ت ب ـ ٣٣٧ .

ك ـ **الاحتياطي :** ٨٠٠٠ فرد .

٤ ـ **القوات شبه العسكرية :** ١٠٩,٠٠٠ فرد كالآتي : ٢٢٠٠٠ حرس وطني ، ٦٥٠٠٠ حرس الحدود ، ١٥٠٠٠ صاعقة باكستان ، ٢٠٠٠ حرس سواحل ، ٥١٠٠ شرطة حدود راكبة .





توضح الصورة العليا الطائرة البريطانية (ب ـ ٥٧ ـ ب) التي تستخدمها القوات الجوية الباكستانية . أقصى حمولة لهذه الطائرة حوالى ٢٤٩٥٠ كجم ، ويصل الارتفاع العملي لها ١٤٦٣٠ م . تزود هذه الطائرة بتجهيزه احتياطية لتركيب أربعة مدافع ٢٠ مم أو ثمانية رشاشات عيار ٠,٥ بوصة مثبتة على الأجنحة .



المدفع المضاد للدبابات البريطاني عيار ٥٧ مم الذي تستخدمه القوات المسلحة في بورما . المدفع سلاح تقليدي محلزن أحادي السبطانة مع مغلاق نصف آلي ينزلق رأسيا ، وآلية اطلاق بالقدح ، وللمدفع جهاز ارتداد هيدروليكي نابضي وكابح للفوهة (أنظر ص ١١١ من المجلد السادس) .

المدفع المضاد للطائرات السويدي نوع بوفورس (ل / ٦٠) عيار ٤٠ مم المتقادم الذي ما زال قادرا على العمل بشكل فعال في جيش بورما . يصل معدل الرمي لهذا المدفع ٧٥ ط / ق ، وأقصى مدى أرضي ٩٨٧٥ م ، وأقصى ارتفاع للمقذوف ٧٠٠٠ م .





بورما



عدد السكان : ٣٥,٢٦٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : تطوعية .
الحجم العددي للقوات المسلحة : ١٧٩٠٠٠ فرد .
تقدير الناتج القومي الاجمالي ١٩٨٠ : ٥,٠٦ بليون دولار .
الانفاق على الدفاع ١٩٨٠ : ١,٣٥ بليون كيات (٢٠٠ مليون دولار) .
الدولار = ٦,٧٣ كيات (السعر الرسمي عام ١٩٨٠) .

١ ـ **الجيش :** ١٦٣٠٠٠ فرد .
أ ـ ٦ فرقة مشاة خفيفة .
ب ـ ٢ كتيبة مدرعة .
جـ ـ ٨٥ كتيبة مشاة مستقلة .
د ـ ٣ كتيبة مدفعية .
هـ ـ ١ بطارية مدفعية مضادة للدبابات .
و ـ ٢٥ دبابة متوسطة نوع كوميت ، ٤٠ عربة مدرعة هافر و ٤٥ عربة كشافة (استطلاع) نوع فيريت ، ٥٠ مدفع / هاوتزر ٢٥ رطل و ٥,٥ بوصة و ١٢٠ مدفع هاوتزر عيار ٧٦ مم و ٨٠ مم نوع م ـ ١٠١ و ١٠٥ مم ، هاونات عيار ١٢٠ مم ، ٥٠ مدفع مضاد للدبابات ٦ و ١٧ رطل ، ١٠ مدفع م ط عيار ٤٠ مم ومدافع ٣,٧ بوصة مضادة للطائرات .

٢ ـ **البحرية :** ٧٠٠٠ فرد (منهم ٨٠٠ فرد مشاة اسطول)(١) .
أ ـ ٢ فرقاطة بريطانية سابقا (واحدة نوع ريفر وواحدة نوع الجيريين) .
ب ـ ٤ حراقة (سفينة حراسة) : ٢ أمريكية سابقا نوع پ سي إ ـ ٨٢٧ وادميرابل و ٢ نوع ناوارات .

(١) ـ يوجد عجز في قطع الغيار وبعض المعدات غير صالحة للاستخدام .

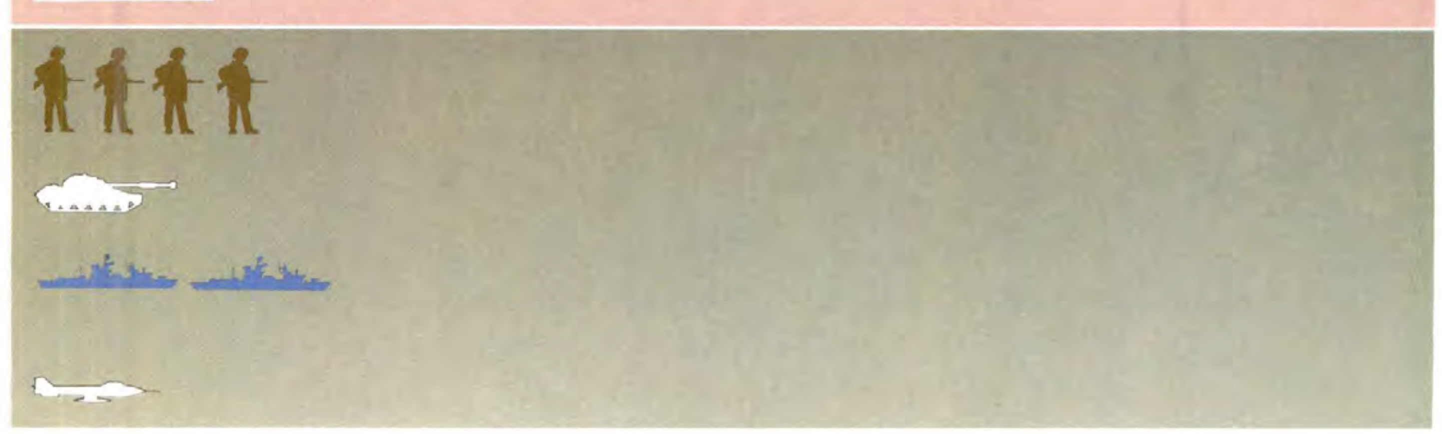
جـ ـ ٣٥ زورق دورية نهري أقل من ١٠٠ طن .
د ـ ٣٦ زورق مسلح (منهم ١٥ حمولة اقل من ١٠٠ طن) .
هـ ـ ١ زورق ا برار منفعة عامة امريكية سابقا .
و ـ ٨ زورق ا برار متوسطة امريكية سابقا .
ز ـ ١ زورق دورية كبير نوع اوسبري امريكية سابقا .
ح ـ **تحت الطلب :** ٢ زورق دورية كبير نوع اوسبري و ٦ زورق دورية ساحلية نوع كاربانتاريا .
ط ـ القواعد : باسين ، مرجي ، مولمين ، سيكيي ، سينمالا يك ، سيت تو .

٣ ـ **القوات الجوية :** ٩٠٠٠ فرد ، ١٧ طائرة قتال .
أ ـ **٢ سرب لمكافحة التمرد مزودين بـ :** ٦ طائرة نوع أ ت ـ ٣٣ ، و ١١ طائرة نوع س ف ٢٦٠ م ب .
ب ـ طائرات نقل تشمل : طائرة نوع ف ـ ٢٧ و ٤ طائرة نوع ف هـ ٢٢٧ و ٧ طائرة نوع بيلا توس پ سي ٦ و ٦ أو ٦ طائرة نوع سسنا ١٨٠ .
جـ ـ طائرات عمودية (هليكوبتر) تضم ١٠ طائرة نوع ك ب ـ ٤٧ ج ، ٢ طائرة نوع ك في ـ ١٠٧ / ٢ ، ٧ طائرة نوع هـ هـ ـ ٤٣ ب ، ١٠ طائرة نوع الويت ٣ و ١٤ طائرة نوع يو هـ ـ ١ .
د ـ طائرات تدريب تشمل ٢٠ طائرة نوع پ سي ٧ توربو ترينر و ١٠ طائرات ت ـ ٣٧ سي .
هـ ـ تحت الطلب :
٩ طائرة س ف ٢٦٠ م ب و ٦ طائرة نوع سسنا ١٨٠ و ١٣ طائرة نوع پ سي ـ ٧ .

٤ ـ **القوات شبه العسكرية (٧٣٠٠٠) :**
٣٨٠٠٠ فرد بقوات الشرطة الشعبية و ٣٥٠٠٠ بقوات المليشيا الشعبية .



بنجلاديش





المدفع البريطاني المضاد للدبابات ٦ رطل الذي يستخدم في بنجلاديش ، وهو من تصاميم ما قبل اندلاع الحرب العالمية الثانية . يستطيع هذا المدفع لدى استخدام القذائف الخارقة للدروع النابذة للنعل ، انزال أضرار بالدبابات الحديثة . (أنظر ص ١٠٩ من المجلد السادس) .



الدبابة الخفيفة الامريكية الصنع نوع تشافي (م ٢٤) المتقادمة التي ما زالت تستخدم في بنجلاديش والمزودة بالمدفع (م ٦) عيار ٧٥ مم مع رشاشة (م ١٩١٩ أ ٤) عيار ٧,٧ مم متحدة المحور معه . تزن هذه الدبابة مجهزة للقتال ١٨٣٧٠ كجم ، ويمكنها التحرك على الطرق بسرعة ٥٤ كم / س ، كما ان بوسعها اجتياز مانع رأسي بارتفاع ٠,٩١ م ، وعبور خندق بعرض ٢,٤٤ م ، وخوض المجاري المائية الى عمق ١,٠٢ م دون تجهيز مسبق ، ١,٩٨ م باستخدام تجهيزات للعبور . دخلت هذه الدبابة خدمة جيش الولايات المتحدة سنة ١٩٤٤ ، ثم زودت بها عدة دول ، وما زالت تستخدم على نطاق واسع حتى عام ١٩٧٧ .

عدد السكان : ٩٢,٩٠٠,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : تطوعية .

الحجم العددي للقوات المسلحة : ٧٧٠٠٠ فرد .

تقدير الناتج المحلي الاجمالي لعام ١٩٧٩ : ٩,٥ بليون دولار .

الانفاق على الدفاع ١٩٨٠ : ٢,٥٢ بليون تاكا (أو ١٥٨ مليون دولار) .

الدولار = ١٥,٩٤ تاكا (أسعار ١٩٨٠) .

١ ـ الجيش :

٧٠,٠٠٠ فرد .

أ ـ ٥ قيادة فرقة مشاة .

ب ـ ١٢ لواء مشاة (٢٧ كتيبة مشاة) .

جـ ـ ٢ فوج (الاي) مدرع .

د ـ ١٢ فوج (الاي) مدفعية .

هـ ـ ٦ كتيبة هندسة عسكرية .

و ـ ٣٠ دبابة متوسطة نوع ت ـ ٥٤ / ٥٥ و ٦ دبابة خفيفة شافي نوع م ـ ٢٤ ، ٣٠ مدفع هاوتزر نموذج ٥٦ محمول نوع م ـ ١٠١ عيار ١٠٥ مم ، و ٥ مدفع هاوتزر ٢٥ رطل ، ٥٠ هاون عيار ١٢٠ مم وعيار ٨١ مم ، مدافع مضادة للدبابات عيار ٥٧ مم (٦ رطل) ، مدافع عديمة الارتداد عيار ١٠٦ مم (١) .

ز ـ تحت الطلب :

٣٦ دبابة نوع شافي .

٢ ـ البحرية :

٤٠٠٠ فرد .

---

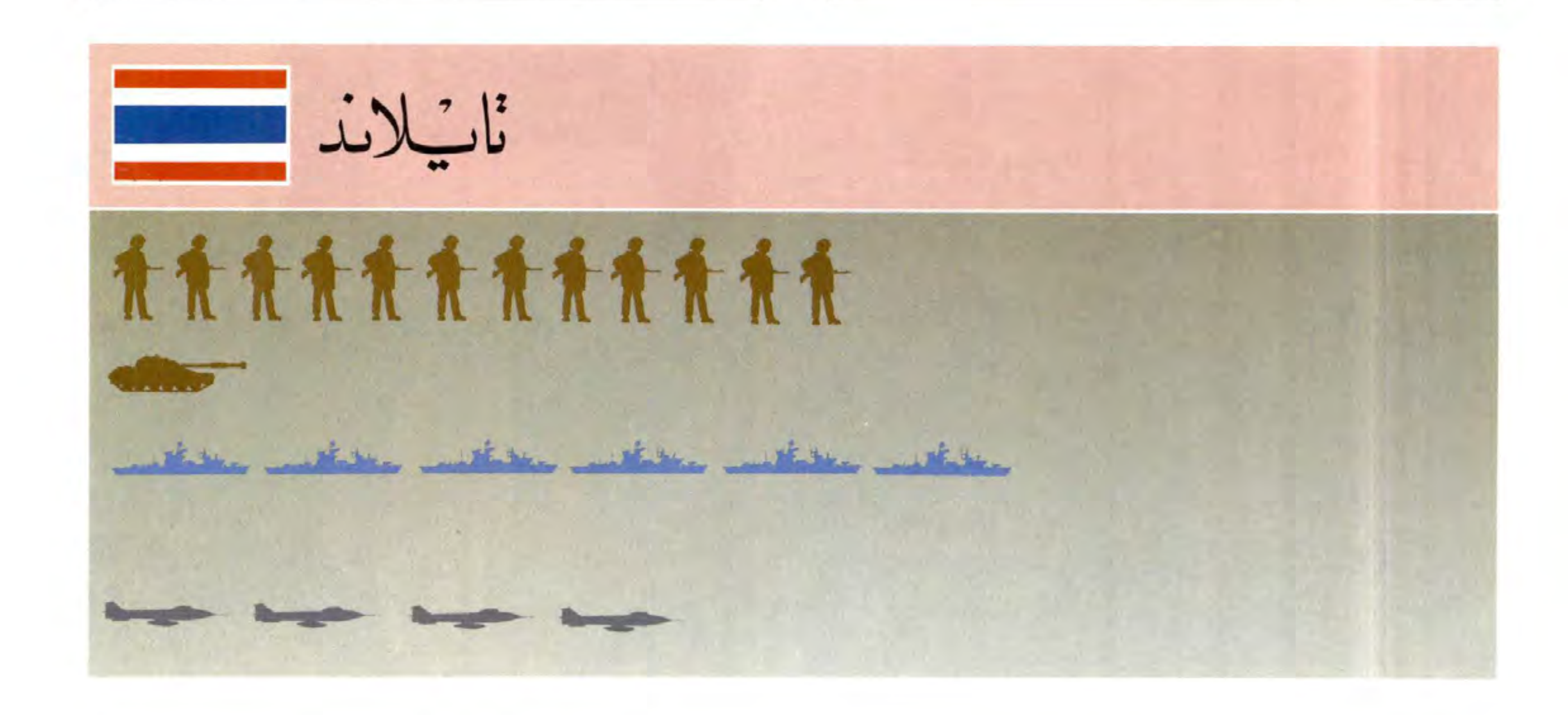
(١) ـ يوجد عجز في قطع الغيار وبعض المعدات غير صالحة للعمل .

أ ـ ٢ فرقاطة بريطانية سابقة (واحدة نوع ٦١ والثانية نوع ٤١) .
ب ـ ٥ زورق دورية كبير (من الطراز اليوغوسلافي في كرالجيفيكا) . ٢ من الطراز الهندي أكشاي ، وزورق من الطراز البريطاني فئة تون .
جـ ـ ٥ زورق دورية نهري نوع بابنا ، أقل من ١٠٠ طن .
د ـ ٤ زوارق مدفعية سريع للهجوم نوع شانغهاي ٢ (طراز صيني) .
هـ ـ ١ سفينة تدريب .
و ـ القواعد :
شيتا جونج (مركز القيادة) ، دكا ، خولنا .

٣ ـ القوات الجوية :
٣٠٠٠ فرد و ١٩ طائرة قتال .
أ ـ ٢ سرب مقاتلات هجوم أرض تضم :
١٦ طائرة سي هـ نوع ف ٦ .
ب ـ ١ سرب اعتراض يضم :
٣ طائرة نوع ميج ٢١ م ـ ف .
جـ ـ ١ سرب نقل يضم :
طائرة انتونوف ٢٤ ، و ٣ طائرة انتونوف ٢٦ .
د ـ ١سرب طائرات عمودية يضم :
٤ طائرة نوع الويت ٣ ، ٦ طائرة نوع بل ٢١٢ ونوع مي ـ ٨ .
هـ ـ طائرات تدريب تشمل :
٢ طائرة نوع ميج ٢١ يو و ٨ طائرة نوع فوجا ماجيستير ، ١٢ طائرة سي هـ نوع ب ت ٦ .
و ـ صواريخ جو / جو :
نوع أ أ ـ ٢ أتول .
ز ـ تحت الطلب :
١٢ طائرة مقاتلة هجوم أرض ف ـ ٦ .

٤ ـ القوات شبه العسكرية :
(٦٦,٠٠٠) . ٣٠٠٠٠ فرد من حملة بنادق بنجلاديش و ٣٦٠٠٠ احتياطي شرطة مسلح .

تايلاند

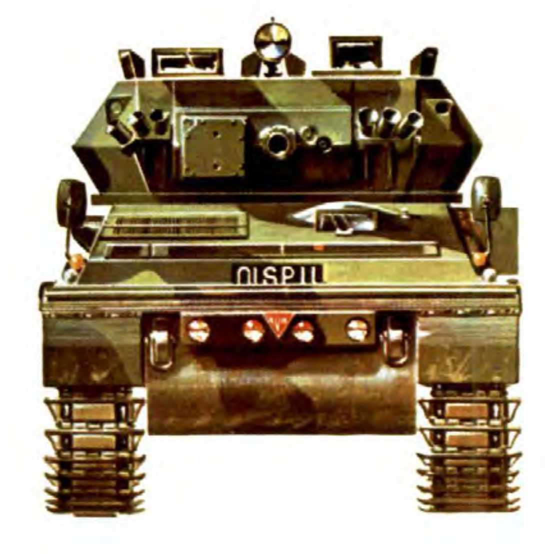


عدد السكان : ٤٨,٨٩٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : ٢ عام .
اجمالي القوات المسلحة : ٢٣٨١٠٠ فرد .
تقدير اجمالي الناتج القومي ١٩٧٩ : ٢٧,٣ بليون دولار .
مصروفات الدفاع ١٩٨١ : ٢٦,٢ بليون باهت (١,٢٨ مليون دولار) الدولار = ٢٠,٥ باهت (١٩٨١) ، ٢٠,٤٢ باهت (أسعار ١٩٧٩) .

١ ـ الجيش : ١٦٠,٠٠٠ فرد .
أ ـ ١ فرقة فرسان (٢ فوج فرسان ، ٣ فوج مشاة ، ١ فوج مدفعية) .
ب ـ ٦ فرقة مشاة (منها ٤ تضم كتيبة د بابات) .
جـ ـ ٢ فوج مدفعية و ٢ فوج مدفعية م ط .
د ـ مجموعة قتال مستقلة في حجم مجموعة كتيبة .



الطائرة البريطانية الصنع نوع (هـ س ـ ٧٤٨) التي تستخدمها تايوان ، وهي طائرة نقل متعددة المهام تخصص للدوريات البحرية . كان أول تحليق لهذه الطائرة عام ١٩٧٧ ، وهي تزن بأقصى حمولة نحو ٢١،٠٩٢ كجم . هذه الطائرة غير مسلحة وانما يمكن تزويدها ببعض الاسلحة حسب المهمة .



مركبة الاستطلاع البريطانية (سكوربيون) المستخدمة في تايوان . تسلح هذه المركبة بمدفع عيار ٧٦ مم . ورشاشة عيار ٧،٦٢ مم متحدة المحور معه ، وثلاث عبوات دخان على كل من جانبي البرج . (أنظر ص ٩١ من المجلد الرابع) .



المقذوف الفرنسي (م م ـ ٣٨) اكزوسيت المستخدم في تايوان . يتم توجيه هذا المقذوف حتى منتصف المدى بالقصور الذاتي على ارتفاع ٢،٥ م بسرعة ٠،٩٣ ماخ ، وعلى حوالى ١٤ كم من الهدف تبدأ مرحلة الاسترشاد النهائي بواسطة جهاز باحث (أداك) (أنظر ص ١٠٩ من المجلد الثاني) .

هـ ـ ١١ فوج مهندسين عسكريين .
و ـ ٨ كتيبة مشاة مستقلة .
ز ـ ١ لواء محمول جوا ، ٣ كتائب قوات خاصة .
ح ـ ٤ سرية استطلاع .
ط ـ ٥ سرية طيران اتصال و بعض الاجنحة من الطائرات العمودية .
ي ـ ٥٠ دبابة متوسطة م ٤٨ أ ٥ ، ٢٠٠ دبابة م ـ ٤١ ، ٧٤ دبابة خفيفة سكوربيون ، ناقلات الجند المدرعة ، ٣٢ نوع شورلاند م ك ٣ للاستطلاع ، ٣٠٠ م ١١٣ ، ونوع م ٣ أ أي نصف جنزير ، و ٢٠ ناقلة ق ـ ١٥٠ كوماندو و ٢٠ ناقلة سراسن ، ٤١٩ مدفع هاوتزر م ـ ١١٦ عيار ٧٥ مم محمول ، ونوع م ـ ١٠١ عيار ١٠٥ مم و ٨٠ مدفع هاون م ـ ١١٤ عيار ١٥٥ مم ، هاونات ٨١ مم ، قواذف صواريخ نوع لوم ـ ٧٢ . مدافع عديمة الارتداد ٥٧ مم . م ـ ٢٠ عيار ٧٥ مم و٢١٥ مدفع عيار ١٠٦ مم ، مقذوفات موجهة مضادة للدبابات نوع تاو ودراجون ، ٨٠ مدفع مضاد للطائرات عيار ٤٠ مم منها مدافع ذاتية الحركة جهاز م ـ ٤٢ ، ٨٩ طائرة خفيفة نوع أو ـ ١ ، وطائرة نوع بيتش ٩٩ ، طائرات عمودية تشمل ٩٠ طائرة يو هـ ـ ١ ب/هـ ، ٤ سي هـ ـ ٤٧ أ ، ٢٤ أو هـ ـ ١٣ هـ ، ١٦ ف هـ ـ ١١٠٠ ، ٣ بل ٢٠٦ ، ٢ بل ٢١٢ ، ٢ بل ٢١٤ ب ، ٦ طائرة أو هـ ـ ٢٣ ف و ٢٨ ك هـ ـ ٤ .
ك ـ تحت الطلب : ١٠٠ دبابة متوسطة م ٤٨ أ ٥ ، ١٦ دبابة متوسطة م ٦٠ أ ٣ ، ٧٠ دبابة خفيفة سكوربيون ٥٦ عربة مدرعة كاسكفال ، ٤٠ ناقلة جند مدرعة م ١١٣ كذلك ١٦٤ ناقلة ق ـ ١٥٠ ، ٣٤ مدفع هاوتزر ١٥٥ مم نوع م ـ ١١٤ ، و ٢٤ مدفع مضاد للطائرات ذاتي الحركة نوع فولكان م ١٦٣ أ ١ عيار ٢٠ مم .
ل ـ الاحتياطي : ٥٠٠،٠٠٠ فرد .

٢ ـ البحرية :
٣٥،٠٠٠ فرد بما فيهم مشاة اسطول وقوات جوية تابعة للبحرية .
أ ـ ٦ فرقاطة :
واحدة مسلحة بصواريخ جو سطح / جو سيكات ـ نوع يارو ، و ٢ نوع پ ف ـ ١٠٣ وواحدة أمريكية الصنع نوع كانون و ٢ نوع تاكوما صناعة امريكية .
ب ـ ٦ زورق هجوم سريع (صواريخ) ٣ زورق طول ٥٠ متر مسلحة بصواريخ سطح / سطح نوع اكسوست و ٣ زورق طول ٤٥ متر مسلحة بصواريخ سطح / سطح نوع جابرييل .
جـ ـ ٢١ زورق دورية كبير صناعة امريكية :
١٠ زورق نوع پ ج م ـ ٧١ و ٧ زورق ليلوم ، و ٤

زورق كاب .

د ـ ٢٣ زورق دورية ساحلية حمولة أقل من ١٠٠ طن .

هـ ـ ٢ سفينة زرع الغام ساحلية نوع بانجراشان .

و ـ ١ سفينة معاونة لتدابير مقاومة الالغام .

ز ـ ٤ كاسحة الغام ساحلية امريكية الصنع نوع بلوبيرد و ١٠ زورق كسح الغام حمولة اقل من ١٠٠ طن .

ح ـ ٥ سفينة انزال دبابات ، و ٣ سفينة انزال متوسطة و ١ سفينة انزال نوع ل س آي ل ـ ٣٥١ و ٦ وحدة انــزال معــاونــة و ٢٥ زورق انــزال متوســط (كلها أمريكية الصنع) وزوارق انزال للاقتحام و ٨ زورق ابرار عربات وأفراد . و ١ زورق ابرار مدافع .

ط ـ ٣ سفينة تدريب :

٢ صناعة بريطانية (واحدة نوع الجيرين وواحدة نوع فلاور) وواحدة نوع ماكلونج .

ي ـ تحت الطلب :

٣ فرقاطة و ٣ زورق سريع هجوم (مدافع) حمولة ٤٥٠ طن .

ك ـ القوات الجوية التابعة للبحرية :

(١) حوالى ١٢ طائرة قتال .

(٢) ١ سرب استطلاع ومكافحة الغواصات بحري يضم ١٠ طائرة استطلاع بحري نوع س ـ ٢ ف .

(٣) ١ سرب بحث وانقاذ واستطلاع به ٢٥ طائرة نوع هـ يو ـ ١٦ ب ، ٢ طائرة بحث وانقاذ نوع سي ل ـ ٢١٥ ، و ١٠ طائرة نوع سي ـ ٤٧ .

(٤) ١ سرب طائرة عمودية تدريب / بحث وانقاذ به ٨ طائرة نوع بل ٢١٢ و ٤ طائرة عمودية نوع يو هـ ـ ١ هـ .

(٥) ١ سرب مراقبة يضم ٧ طائرات ت ـ ٣٧ ب ماستر ، و ٧ طائرة نوع يو ـ ١٧ ، و ٥ طائرة نوع أو ـ ١ ج .

ل ـ فرقة مشاة اسطول : (١٦٠٠٠) :

١ فرقة تضم ٣ فوج مشاة ، ١ فوج مدفعية وكتيبة اقتحام برمائية ، ٢٤ مدفع هاوتزر م ـ ٦٨ عيار ١٥٥ مم ، ٤٠ ناقلة جنود مدرعة نوع ل ڤ ت پ ـ ٧ برمائية ، واسلحة معاونة .

ن ـ القواعد :

بانجوك ، ستاهيب ، سونج كلا ، فانج نجا .

٣ ـ القوات الجوية :

٤٣،١٠٠ فرد و ١٧٩ طائرة قتال .

أ ـ ١ سرب هجوم أرضي تضم :

١٤ طائرة نوع ف ـ ٥ أ / ب .

ب ـ ٢ سرب دفاع جوي يضم :

٣٠ طائرة نوع ف ـ ٥ إ ، ٦ طائرة ف ـ ٥ ف .

جـ ـ ٧ سرب لمكافحة الشغب و ٣ سرب يضم :

٤٠ طائرة ت ـ ٢٨ د و ٢ سرب يضم ٣١ طائرة أو ڤ ـ ١٠ سي وسرب يضم ١٦ طائرة نوع أ ـ ٣٧ ب وسرب يضم ٣١ نوع بيس ميكار أ يو ـ ٢٣ أ .

د ـ ١ سرب استطلاع يضم :

٤ طائرة ت ـ ٣٣ أ ، و ٣ طائرة ر ت ـ ٣٣ أ ، ٤ طائرة ف ر ـ ٥ أ .

هـ ـ ٣ سرب نقل بما في ذلك ١ جناح ملكي :

واحد سرب يضم ٥ طائرة سي ـ ٤٧ و ٣ طائرة سي ـ ١٣٠ هـ ، و ٢ سرب يضمان ٣٠ طائرة سي ـ ١٢٣ ب و ٢ طائرة هـ س ـ ٧٤٨ وطائرة لكبار الشخصيات نوع ميرلان اي ڤ أ .

و ـ ٢ سرب طائرات عمودية يضمان :

٢٠ طائرة نوع سي هـ ـ ٣٤ سي و ١٨ طائرة س ـ ٥٨ ت ، ٤٩ طائرة يو هـ ـ هـ ١ و ١٣ يو هـ ـ ١٩ .

ز ـ طائرات التدريب وتشمل :

١٠ طائرة شيب مونك ، ١٦ طائرة ت ـ ٣٣ ، ١٤ طائرة ت ـ ٣٧ ب ، ٤ طائرة ت ـ ٤١ أ ، ١٢ طائرة س ف ٢٦٠ م ت و ١٥ طائرة سي ت ـ ٤ .

ح ـ ١ سرب اتصال يضم :

٥ طائرة نوع يو ـ ١٠ أ ، ٦ طائرة سي أ س أ نوع ن س ـ ٢١٢ ، ٣ طائرة ميرلان اي ڤ أ لكبار الشخصيات .

ط ـ صواريخ جو / جو : نوع سيدوندر .

ي ـ ٤ كتيبة دفاع المطارات .

ك ـ تحت الطلب :

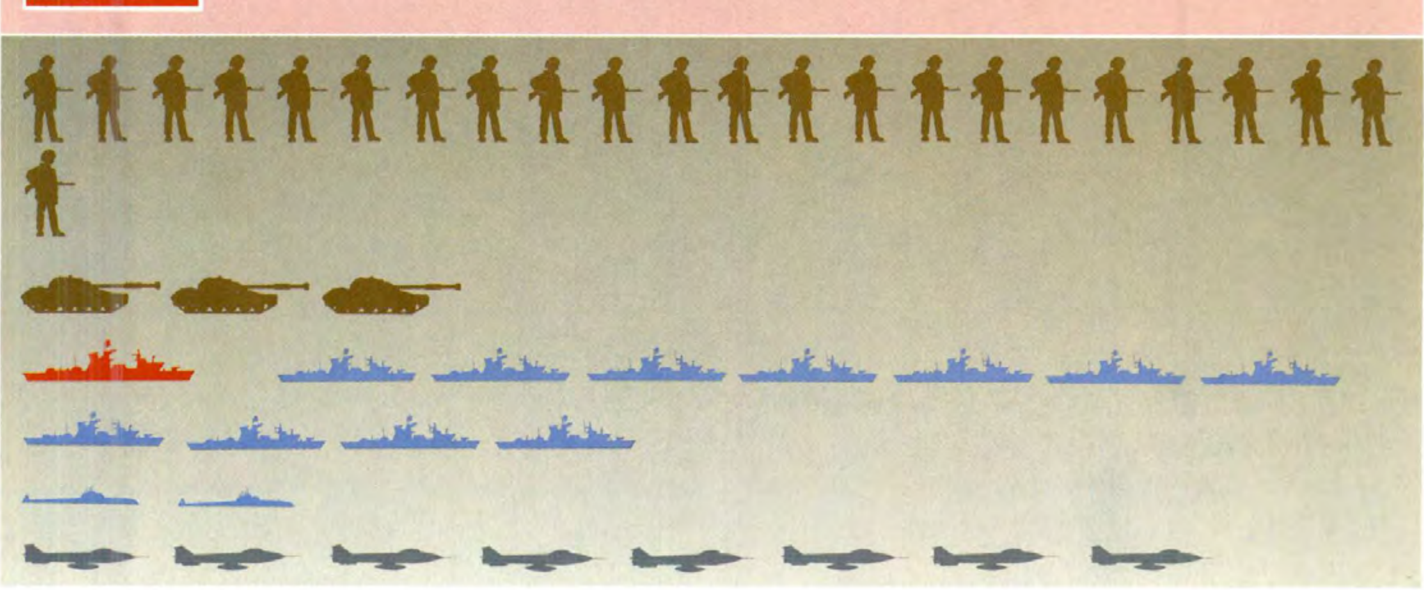
٨ طائرة مقاتلة ف ـ ٥ إ ، ١٤ طائرة لمكافحة الشغب نوع أو ڤ ـ ١٠ سي ٢٠ سي أ س أ نوع ن سي ـ ٢١٢ أڤيوكار ، و ١٤ طائرة نوع يو هـ ـ ١ هـ .

٤ ـ القوات شبه العسكرية :

٣٧٠٠٠ فرد من فيلق متطوعي الدفاع ، ١٧٠٠ فرد شرطة بحرية ، ٥٠٠ فرد شرطة جوية ، ١٥٠٠ شرطة حدود ، ٣٨٠٠ قوة العمل الخاص وقوة استكشاف قروية ، ومتطوعي الدفاع الوطني ، ٢٠ ناقلة جند مدرعة ڤ ١٥٠ كوماندو ، وزورق ساحلي صغير ، و ٣ طائرة سكاي فان و ٤ طائرة تربوبورتر و ٣ طائرة د هـ سي ـ ٤ ، و ٣ طائرة دو ـ ٢٨ ، و ٥ طائرة أ يو ٢٣ ، وطائرة سي ت ، ١٥ طائرة عمودية نوع بل ٢٠٥ و ٤ طائرة عمودية نوع بل ٢٠٦ و ١٠ طائرة عمودية بل ٢٠٤ ب .



تايوان (جمهورية الصين)





المقذوف أرض / جو الأمريكي نايك هركيوليز الذي يستخدم في تايوان. يستطيع هذا المقذوف الاعتراض بدقة على ارتفاعات تصل الى ٤٢٧٢٠ مترا.

عدد السكان : ١٨,١٦٥,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : عامان .

الحجم العددي للقوات المسلحة : ٤٥١٠٠٠ فرد .

تقدير الناتج القومي عام ١٩٨٠ : ٢٧,٨ بليون دولار .

الانفاق على الدفاع ١٩٧٧ / ١٩٧٨ : ٦٣,٤٧ بليون دولار (١,٧٥ بليون دولار أمريكي) . الدولار الأمريكي = ٣٦ دولار (١٩٨٠) ، ٣٧,٩٧ دولار (١٩٧٨) .

١ ـ الجيش : ٣١٠,٠٠٠ فرد .

أ ـ ٢ جيش و ٦ فيلق قيادة (٢ قيادة جيش ، ٦ قيادة فيلق) .

ب ـ ٢ فرقة مدرعة .

جـ ـ ١٢ فرقة مشاة ثقيلة .

د ـ ٦ فرقة مشاة خفيفة .

هـ ـ ٢ لواء منقول جوا .

و ـ ٢ فوج فرسان مدرع .

ز ـ ٤ مجموعة قوات خاصة .

ح ـ كتيبة صواريخ أرض / أرض مزودة بصواريخ نوع أونست جون .

ط ـ ٤ كتيبة صواريخ أرض / جو كالآتي :

٢ كتيبة صواريخ نايك هيركوليز ، و ٢ كتيبة هوك .

ي ـ ٦ سرب طيران تابع للجيش .

ك ـ الدبابات :

٢٠٠ دبابة متوسطة نوع م ٤٧ و م ٤٨ ، ٦٢٥ دبابة خفيفة نوع م ـ ٤١ .

ل ـ المركبات المدرعة :
١١٠٠ عربة نقل جنود مدرعة نوع م ١١٣ ونوع م ـ ٣ نصف جنزير .
م ـ المدفعية :
٥٥٠ مدفع هاوتزر مقطور عيار ١٠٥ مم م ـ ١٠١ و ٣٠٠ مدفع هاوتزر عيار ١٥٥ مم نوع م ـ ٥٩ ، ٣٥٠ مدفع مقطور نوع م ١١٦ عيار ٧٥ مم محمّل ، و ٩٠ مدفع مقطور ١٥٥ مم نوع م ـ ١١٤ و ١٠ مدفع مقطور ٢٠٣ مم نوع م ـ ١٥ ، مدافع ذ ح نوع ٢٢٥ ـ م ١٠٨ عيار ١٠٥ مم ، م ـ ١٠٩ ، م ـ ١١٠ ، ها ٨١ مم .
ف ـ المقذوفات :
مقذوفات أرض/أرض أونست جون ، هسيونج فنج .
ص ـ المدفعية م د :
مدافع عديمة الارتداد ذاتية الحركة عيار ١٢٦ مم نوع كونج فنج ، ١٥٠ مدفع م ـ ١٨ ذاتي الحركة مضاد للدبابات عيار ٧٦ مم ، ٥٠٠ مدفع عديم الارتداد ١٠٦ مم ، مقذوفات موجهة مضادة للدبابات نوع كونوو .
ق ـ المدفعية المضادة للطائرات :
٣٠٠ مدفع مضاد للطائرات عيار ٤٠ مم (بعضها ذاتي الحركة) .
ز ـ المقذوفات المضادة للطائرات :
٨٠ مقذوف أرض / جو نوع نايك هيركوليز ونوع هـوك ، ٢٠ قطعة مقذوف أرض / جـو نـوع شـابرال .
ش ـ الطائرات العمودية :
١١٨ طائرة عمودية نوع يو هـ ـ ١ هـ ، ٢ طائرة عمودية نوع ك هـ ـ ٤ ، ٧ نوع سي هـ ـ ٣٤ .
ل ـ تحت الطلب :
٧٥ دبابة متوسطة م ـ ٤٨ ، ١٣٥ مدفع هاوتزر ذاتي الحركة نوع م ـ ١٠٩ عيار ١٥٥ مم و ٧٥ مدفع هاوتزر ذاتي الحركة نوع م ـ ١١٠ أ عيار ٢٠٣ مم ، ١٠٠٠ صاروخ موجهة مضاد للدبابات نوع تاو ونوع كنج وو كن وات جو ، ٣٧٠ صاروخ أرض ـ جو نوع هوك معدل .
م ـ أوضاع التمركز :
كيموي ٦٠,٠٠٠ فرد وماتسو ٢٠,٠٠٠ فرد .
ن ـ الاحتياطي :
١,٠٠٠,٠٠٠ فرد .

٢ ـ البحرية : ٣٥٠٠٠ فرد .
أ ـ ٢ غواصة نوع جو بي ٢ (طراز أمريكي) .
ب ـ ٢٢ مدمرة امريكية سابقا كالآتي :
١٠ نوع جيرينج مزودة بطائرة عمودية (منها مدمرة مسلحة بصواريخ سطح / سطح نوع جابرييل ، و ٧ بنظام أ س ر أو سي) ٨ نوع سمر (منها ٣ مسلحة بصواريخ سطح / سطح نوع جابرييل) ٤ نوع فلتشر مسلحة بصواريخ أرض / جو نوع شابرال .
جـ ـ ١١ فرقاطة أمريكية سابقا من نوع أ ب د ٣٧ و ٨٧ .
د ـ ٣ سفينة حراسة (حراقة) نوع أوك (الامريكي سابقا) .
هـ ـ ٦ زورق مدافع هجوم سريع مزودة بصواريخ سطح / سطح هسيونج فنج (نوع جابرييل) ، ٤ منها نوع لونج شيانج (٤ صواريخ) ، و ٢ زورق نوع تسوشيانج (٢ صاروخ) .
و ـ ١٤ كاسحة الغام ساحلية نوع ادجودنت الامريكي ونوع ٢٦٨ بالاضافة الى ٧ سفن اجراءات مضادة للالغام .
ز ـ ٦ زورق هجوم سريع طوربيد منها ٤ أمريكية سابقا طول ٧١ / ٧٩ قدم و ٢ زورق صنـاعة يابانية .
ح ـ ٢ سفينة انزال مسطحة و ٢٣ سفينة انزال دبابات ، و ٤ سفينة انزال متوسطة و ٢٢ سفينة انزال امدادات منفعة عامة .
ط ـ تحت الطلب :
صواريخ سطح / سطح نوع هاربون ونوع جابرييل وصواريخ نوع أ س ر أو سي للحرب المضادة للغواصات ، و ٢٨٤ صاروخ أرض / جو نوع شابرال بحري معدل ، و ٢ غواصة نوع زواردفيس ، و ٢ مدمرة فئة جيرنج ، وزوارق هجوم سريعة (صواريخ) نوع تسي شيانج .
ي ـ الاحتياطي : ٤٥٠٠٠ فرد .
ك ـ القواعد :
تسـوينج وماكـونج (بسـيسـكادورس) سكادورة، وكيلونج .

٣ ـ مشاة الاسطول :
٣٩,٠٠٠ فرد .
أ ـ ٢ فرقة .
ب ـ دبابات متوسطة نوع م ـ ٤٧ ، ناقلات جند مدرعة نوع ل ف ـ ت ٤ ، مدافع هاوتزر عيار ١٠٥ مم ، وعيار ١٥٥ مم ، ومدافع عـديمة الارتـداد عيار ١٠٦ مم .
جـ ـ الاحتياطي :
٣٥,٠٠٠ فرد .



مشهد أمامي للدبابة المتوسطة الامريكية نوع (م ـ ٤٧) والتي تستخدم في القوات المسلحة بجيش تايوان . تزود هذه الدبابة بمدفع (م ٣٦) عيار ٩٠ مم ورشاشة عيار ٧،٧ مم ، في المقدمة ، رشاشة عيار ٧،٧ مم متحدة المحور مع المدفع الرئيسي ، ورشاشة عيار ١٢،٧ مم مركّبة في قبة الآمر .



المدفع البريطاني الشهير عيار ٣،٧ بوصة الذي يستخدم في سيريلانكا . خاض هذا المدفع غمار الحرب العالمية الثانية بنجاح تام . توجد ٤ أنواع من هذا المدفع ركّب لها حاضن من العجلات ، وأربعة أخرى ثابتة .



الهاون السوفييتي نوع (م ١٩٣٨) عيار ١٠٧ مم ، والذي يستخدم في سيريلانكا . صُمم هذا الهاون كنسخة مصغرة من قبل القوات الجبلية . يمكن تجزئته الى مجموعات للحمل أو للقطر على مقطورة ذات عجلتين . يجري تحويله الآن للاحتياطي في القوات السوفييتية .

٤ ـ القوات الجوية :

٦٧،٠٠٠ فرد و ٣٨٦ طائرة قتال و ١٢ طائرة عمودية مسلحة .

أ ـ ٥ جناح جوي قتال .

ب ـ ١٣ سرب مقاتلات للهجوم الارضي تضم :

٩ سرب به ٢٥٢ طائرة نوع ف ـ ٥ أ / إ / ف ،
و ٣ سرب به ٤٣ طائرة نوع ف ـ ١٠٠ / أ / د
و ٢ سرب به ٤٠ طائرة نوع ف ـ ١٠٤ ج / د .

جـ ـ ١ سرب طائرات اعتراضية تضم :

٢١ طائرة نوع ف ـ ١٠٤ أ .

د ـ ١ سرب استطلاع يضم :

٤ طائرة نوع ر ف ـ ١٠٤ ج .

هـ ـ ١ سرب استطلاع بحري يضم :

٩ طائرة نوع س ـ ٢ أ و ١٨ طائرة نوع س ـ ٢ إ .

و ـ ١ سرب طائرات عمودية للحرب ضد الغواصات مع ١٢ طائرة نوع هيوز دفندر ٥٠٠ م د .

ز ـ ١ سرب بحث وانقاذ يضم :

٨ طائرة نوع هـ يو ـ ١٦ ب و ١٠ طائرة عمودية نوع يو هـ ـ ١ هـ .

ح ـ طائرات تدريب تشمل :

٥٥ پ ل ـ ١ ب ، ٥٠ ن ـ سي هـ ـ ١ ، ٣٢ ت ـ ٣٣ ، ٣٠ ت ـ ٣٨ ، ف ـ ٥ ب/ف ، ت ف ـ ١٠٤ ج ، ٦ ف ـ ١٠٤ د ، ف ـ ١٠٠ ف .

ط ـ طائرات نقل تشمل :

٣٠ طائرة نوع سي ـ ٤٦ ، ٥٠ طائرة نوع سي ـ ٤٧ ، ١ طائرة نوع سي ١١٨ ب ، ٤٠ طائرة نوع سي ـ ١١٩ ، ١٠ طائرة نوع سي ـ ١٢٣ ، ١ طائرة نوع بوينج ٧٢٠ ب .

ي ـ ٦ سرب طائرات عمودية تشمل :

٩٥ طائرة نوع يو هـ ـ ١ هـ ، ٧ طائرة نوع يو هـ ـ ١٩ ، ١٠ طائرة نوع بل ٤٧ ج .

ك ـ صواريخ جو / جو : نوع سيدوندر ونوع شفرير .

ل ـ صواريخ جو / أرض : نوع بول بب .

م ـ تحت الطلب :

مقاتلات نوع ف ـ ٥ إ / ف وصواريخ جو / أرض نوع مافريك . وطائرات تدريب نوع واي أ ت ـ ٣ ، وصواريخ جو / جو نوع شافرير .

ن ـ الاحتياطي : ٩٠،٠٠٠ فرد .

٥ ـ القوات شبه العسكرية :

١٠٠،٠٠٠ فرد مليشيا ، وتستخدم الشرطة طائرات عمودية نوع هيوز ٣٠٠ سي / د .



عدد السكان : ١٤,٩٠٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : تطوعية .
اجمالي القوات المسلحة : ١٤,٨٤٠ فرد .
اجمالي الناتج القومي تقديريا ١٩٧٩ : ٣,٢ بليون دولار .
مصروفات الدفاع ١٩٨٠ : ٩٨٤,٤ مليون روبية (٦٣ مليون دولار) . الدولار = ١٥,٥ روبية (١٩٧٩) ، ١٥,٦٧ روبية (١٩٨٠) .

١ ـ الجيش : ١٠,٠٠٠ فرد .
أ ـ ٤ لواء مشاة (مع كتيبة نظامية و ٢ كتائب احتياط) .
ب ـ ٢ فوج كتيبة استطلاع .
جـ ـ ١ فوج مدفعية ميدان .
د ـ ١ فوج مدفعية مضادة للطائرات .
هـ ـ ٢ فوج هندسة عسكرية .
و ـ ١ كتيبة مخابرة .
ز ـ خدمات دعم .
ح ـ ٦ عربة مدرعة نوع صلاح الدين ، ١٢ عربة نوع دملر مسلحة و ٣٠ عربة استطلاع نوع فيريت ، ١٠ ناقلة جند مدرعة ب ت ر ـ ١٥٢ ، ١٦ مدفع عيار ٧٦ مم و ١٢ مدفع عيار ٨٥ مم ، و ١٢ مدفع هاون عيار ٨٢ مم و ٨ مدفع هاون ٤,٢ بوصة (١٠٧ مم) ، و ٢٤ مدفع م ط عيار ٤٠ مم و ٢٤ مدفع م ط ٣,٧ بوصة عيار (٩٤ مم) .
ط ـ الاحتياطي :
١٠٥٠٠ فرد في ١٣ كتيبة بما في ذلك الخدمات الادارية وفيلق رواد .

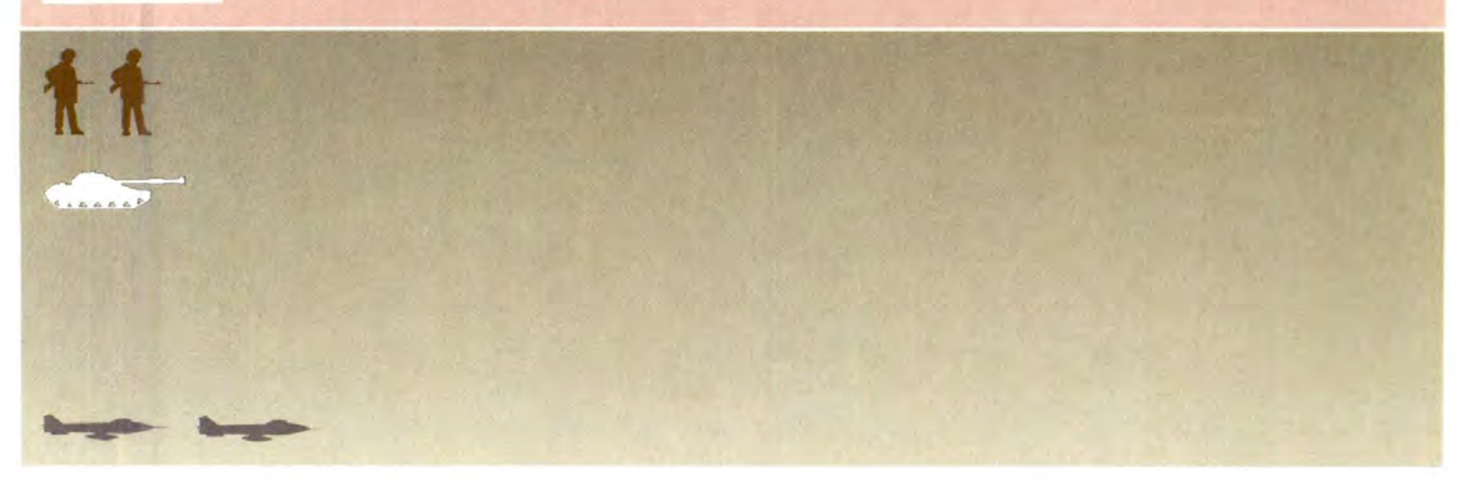
٢ ـ البحرية : ٢٧٤٠ فرد .
أ ـ ٨ زورق **هجوم سريع (مدافع) :** ٧ نوع تريا (شنغهاي ٢ صناعة الصين) . واحد سوفييتي الصنع نوع مول .
ب ـ ٢٦ زورق دورية ساحلي حمولة أقل من ١٠٠ طن .
جـ ـ القواعد :
ترينكومالي ، كارينجار ، كولومبو ، تانجال ، كالبيتيا .
د ـ الاحتياطي :
٥٥٠ فرد من قوة متطوعي البحرية .

٣ ـ القوات الجوية :
٢١٠٠ فرد ، ٦ طائرة قتال .
أ ـ ١ سرب مقاتلات هجوم أرض يضم ٣ طائرة نوع ميج ١٧ ف ، طائرة ميج ١٥ يو ت آي ، ٢ طائرة نوع جيت بروفست م ك ٥١ .
ب ـ ١ سرب نقل يضم طائرة نوع سي ف ـ ٤٤٠ ، و ٢ نوع دي سي ـ ٣ ، و ٢ نوع ريلي ، واحدة نوع هيرون ، ٣ نوع سسنا ٣٣٧ ، وطائرة نوع ٤٢١ سي وطائرة نوع هـ س ـ ٧٤٨ .
جـ ـ ١ سرب طائرات عمودية يضم ٦ بل ـ ٢٠٦ ، ٢ بل ٤٧ ج ، ٢ س أ ـ ٣٦٥ .
د ـ طائرات التدريب وتشمل ٦ سسنا ١٥٠ ، ٦ شيب مونك ، و ٣ دوف .
هـ ـ الاحتياطي : ٩٠٠ فرد ، ١ سرب جوي يتبع فوج الاشغال الميدانية ، ٣ اسراب من فوج القوات الجوية.

٤ ـ القوات شبه العسكرية :
١٧٠٠٠ قوة شرطة ، ٦٠٠٠ قوة متطوعين .



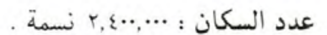
سنغافورة



عدد السكان : ٢,٤٠٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : ٢٤ ـ ٣٦ شهر .
اجمالي القوات المسلحة : ٤٢,٠٠٠ فرد .
تقدير اجمالي الناتج القومي ١٩٨٠ : ٩,٤ بليون دولار .
مصروفات الدفاع ١٩٨٠ : ١,٢٦ بليون دولار سنغافوري (٥٧٤ مليون دولار أمريكي) . الدولار الأمريكي = ٢,١٩٦ دولار سنغافوري (١٩٨٠) .

١ ـ **الجيش** : ٣٥,٠٠٠ فرد .
أ ـ ١ قيادة فرقة .
ب ـ ١ لواء مدرع (كتيبة استطلاع ، كتيبة مدرعة ، ٢ كتيبة مشاة آلية) .
جـ ـ ٣ لواء مشاة (كل لواء مكون من ٣ كتيبة) .
د ـ ١ لواء مدفعية .
هـ ـ ٦ كتيبة مدفعية .
و ـ ١ كتيبة صاعقة (كوماندوز) .
ز ـ ٦ كتيبة هندسة عسكرية .
ح ـ ٣ كتيبة مخابرة .
ط ـ ٢٠٠ دبابة خفيفة أ م أكس ١٣ و ٥٠٠ ناقلة جند مدرعة م ١١٣ ، ٢٥٠ ناقلة جند ف ١٥٠ / ٢٠٠ كوماندو ، ٣٠ هاوتزر ١٥٥ مم ، ٥٠ هاون ١٢٠ مم ، ٣٠ مدفع عديم الارتداد عيار ١٠٦ مم عيار ٨٤ مم كارل جوستاف .
ي ـ **تحت الطلب** : ١٢٠ دبابة خفيفة أ م اكس ١٣ .
ك ـ **الاحتياطي** : ٥٠,٠٠٠ فرد في ١٦ كتيبة مشاة و ٤ كتيبة مدفعية و١ كتيبة هندسة عسكرية وكتيبة مخابرة .

٢ ـ **البحرية** : ٣٠٠٠ فرد .
أ ـ ٦ زورق هجوم سريع (صواريخ) نوع ت ن سي ـ ٤٥





المقذوف جابرييل الذي تصنعه شركة م . ب . ت التابعة لشركة الصناعات الجوية للعدو الصهيوني ، والذي تستخدمه القوات البحرية في سنغافورة . يصل مدى هذا المقذوف (علامة ١) من ٢ الى ٢٢ كم ، (علامة ٢) من ٢ الى ٤١ كم . الصورة توضح عملية اطلاق هذا المقذوف من زورق فئة (رشيف) .



الدبابة الفرنسية الخفيفة (م اكس ـ ١٣) التي تستخدمها القوات المسلحة في سنغافورة . تزوّد هذه الدبابة بمدفع عيار ٧٥ مم ورشاشة عيار ٧,٥ مم أو ٧,٦٢ مم متحدة المحور مع السلاح الرئيسي ، قاذفتا دخان على كلٍ من جانبي البرج . الصورة توضح احدى دبابات الجيش الفرنسي اثناء تزودها بالوقود .

مسلح بصواريخ سطح / سطح جابرييل .

ب ـ ٦ زورق هجوم سريع (مدافع) نوع فوسبر ٣ منهم نوع أ ، ٣ نوع ب .

جـ ـ ٢ زورق دورية كبير (سفن تدريب) .

د ـ ٢ كاسحة الغام امريكية الصنع نوع رد وينج .

هـ ـ ٦ سفينة انزال دبابات امريكية الصنع نوع ٥١١ و ١١٥٢ (٣ منها في الاحتياطي) و ٦ زورق انزال حمولة أقل من ١٠٠ طن .

و ـ **تحت الطلب :** ١٢ زورق دورية سواحل سويفت واير .

ز ـ **القاعدة :** سنغافورة .

٣ ـ **القوات الجوية :** ٤٠٠٠ فرد ، ٩٣ طائرة قتال .

أ ـ ٢ سرب مقاتلات هجوم ارض يضمان ٣٢ طائرة أ ـ ٤ س و ٥ أ ت ـ ٤ س سكاي هوك .

ب ـ ٢ سرب مقاتلات هجوم أرضي واستطلاع تضم ٣٥ هانتر (١٦ طراز ف ج أ ـ ٧٤ و ٨ نوع ف ر ـ ٧٤ و ١١ نوع ت ـ ٧٥) .

جـ ـ ١ سرب دفاع جوي (اعتراض) يضم ١٨ طائرة نوع ف ـ ٥ إ ، و ٣ ف ـ ٥ ف .

د ـ ١ سرب نقل وبحث وانقاذ يضم ٦ سي ١٣٠ ب هـ ، ٦ سكاي فان .

هـ ـ ٣ سرب للتدريب ١ يضم ٢٠ ب أ سي ـ ١٦٧ ، ٥ جيت بروفوست . و ١ سرب يضم ٦ س ف ٢٦٠ دبليو . و ٨ س ف ـ ٢٦٠ م س وسرب يضم١٢طائرةت ـ ٣٣ أ .

و ـ ١ سرب طائرات عمودية يضم ٢٥ طائرة يو هـ ـ ١ ب / هـ ، ٣ طائرة أ ب ـ ٢١٢ .

ز ـ **٢ سرية صواريخ أرض / جو :** سرية تضم ٢٨ بلود هاوند ٢ وسرية تضم ١٠ رابير .

ح ـ **صواريخ جو / جو :** نوع سايدوندر .

ط ـ **تحت الطلب :** ٦ مقاتلة ف ـ ٥ إ ، و ٥ طائرة تدريب ومكافحة الشغب س ف ـ ٢٦٠ م س . وصواريخ أرض/جو هوك معدل . ٢٠٠ صاروخ جو/ أرض م ج م ـ ٦٥ مافريك.

٤ ـ **القوات شبه العسكرية :** ٧٥٠٠ فرد شرطة وشرطة بحرية . مزودة بـ ١٠ زورق دورية وحوالى ٣٠٠٠٠ فرد حرس وطني من وحدات حرس جورفا .



الفلبـين

عدد السكان : ٥٠،٠١٠،٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : انتقائية .

اجمالي القوات المسلحة : ١١٢،٨٠٠ فرد .

تقدير اجمالي الناتج القومي ١٩٨٠ : ٣٦ بليون دولار .

مصروفات الدفاع ١٩٨١خ : ٦،٦ بليون بيزوس (٨٦٣ مليون دولار) . الدولار = ٧،٦٥ بيزوس (١٩٨١) ، ٧،٣٨ بيزوس (١٩٨٠) .

١ ـ **الجيش :** ٧٠،٠٠٠ فرد .

أ ـ ٤ فرقة مشاة خفيفة .

ب ـ ١ لواء مشاة مستقل (جاري ميكنته) .

جـ ـ ١ لواء خدمات خاصة .

د ـ ٢ لواء هندسة عسكرية .

هـ ـ فوج مدرع خفيف .

و ـ ٤ فوج مدفعية .

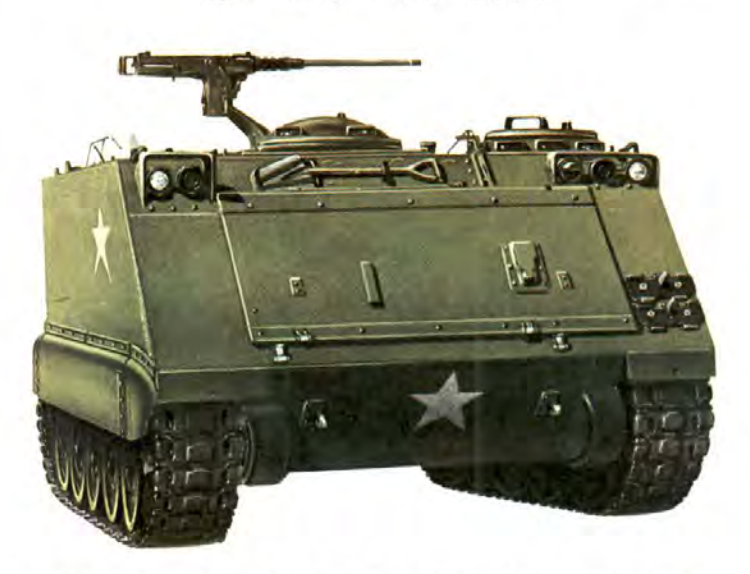
ز ـ ١ كتيبة دفاع جوي مع ٢٧ صاروخ أرض/جو هوك .

ح ـ ١ لواء جوي تابع للجيش (٣ كتائب) قيد التشكيل .

دول آسيوية أخرى واستراليا



منظومة الدفاع الجوي المكونة من المقذوف (هوك) الأمريكي الصنع والتي تستخدمها قوات الفلبين . أصبح هذا المقذوف جاهزا للعمليات في عام ١٩٥٩ ، وقد قامت دول حلف الاطلسي ، فرنسا ، والمانيا الغربية ، وهولندا وبلجيكا وايطاليا ، بصناعته ، كما تصنعه أيضا شركة ميتسو بيشي باليابان بموجب ترخيص (أنظر ص ٢٨٠ من المجلد الثاني) .



ناقلة الأفراد المدرعة الأمريكية الصنع نوع (م ١١٣ أ ١) والمستخدمة في القوات المسلحة الفليبينية . تعتبر هذه المركبة من أكثر المركبات استخداما في جميع أنحاء العالم . وقد استخدمت هذه المركبة في مهام كثيرة خلاف نقل الأفراد . (أنظر ص ٣٧٤ من المجلد الرابع) .

الهاوتزر الامريكي (م ـ ١١٤) عيار ١٥٥ مم الذي يستخدم في الفلبين . يمتاز هذا الهاوتزر بدقته المتناهية ويستخدم على نطاق واسع في مختلف دول العالم . يوجد نموذج ذو دفع اضافي يعرف باسم (م ١٢٣ أ ١) ، وقد صمم أساسا على النموذج (م ـ ١١٤) ولكنه زوّد بمحرك يعمل على العجلات الرئيسية بحيث يمكنه أن يتحرك بسرعة ٧ كم / س على الطرق . (أنظر ص ٣٧٤ من المجلد الرابع) .

ط ـ ٢٨ دبابة خفيفة سكوربيون ، ٧ دبابة خفيفة م ـ ٤١ ، ٨٠ ناقلة جند مدرعة م ـ ١١٣ ، ٢٠ نوع ف ـ ١٥٠ كوماندو ونوع م ـ ٣ نصف جنزير ونوع شميث ، ١٢٠ هاوتزر ١٠٥ مم ، ٦ عيار ١٥٥ مم نوع م ـ ١١٤ ، هاونات ٨١ مم ، ٤٠ هاون ١٠٧ مم ، مدافع عديمة الارتداد نوع م ـ ٢٠ عيار ٧٥ مم ونوع م ـ ٤٠ ، ١٠٦ مم ، ونوع م ـ ٦٧ عيار ٩٠ مم ، صواريخ أرض / جو نوع هـ أ دبليوك ، و ٦٠ طائرة عمودية نوع يو هـ ـ ١ هـ ، ٨ طائرة نوع هيوجز ٥٠٠ د ، ٦ طائرة عمودية نوع ب أو ـ ١٠٥ .

ي ـ تحت الطلب :

٤٥ عربة قتال مدرعة ، ٩٥ هاوتزر ١٠٥ مم و ١٠ طائرات عمودية نوع هيوجز ٥٠٠ د .

ك ـ الاحتياطي : ٩٦,٠٠٠ فرد ، ٦ فرقة .

٢ ـ البحرية :

٢٦,٠٠٠ فرد (منهم ٦٨٠٠ فرد مشاة اسطول و ٣٥٠ مهندسين بحريين) .

أ ـ ٨ فرقاطة أمريكية الصنع : ١ نوع سافيج و ٣ نوع كانون و ٤ نوع بارنجات (طائرة بحرية سابقا) .

ب ـ ١٠ سفينة حراسة امريكية الصنع : ٢ نوع أوك و ٧ نوع پ س إ ـ ٨٢٧ و ١ نوع ادميرابل .

جـ ـ ١٢ زورق دورية كبير : ٤ نوع كاتا بانجان و ٥ نوع پ ج م ـ ٣٩ / ـ ٧١ و ٣ نوع پ سي ـ ٤٦١ أمريكية الصنع .

د ـ ٥٩ زورق دورية ساحلية حمولة أقل من ١٠٠ طن .

هـ ـ ٥٨ سفينة انزال امريكية الصنع (٢١ سفينة انزال دبابات ، ٤ سفينة انزال متوسطة ٣ للمعاونة) بالاضافة الى ٦١ زورق انزال متوسط و ٣ انزال امدادات منفعة عامة و ٧ ابرار أفراد وعربات .

و ـ ١ سرب بحث وانقاذ يضم ٩ طائرة ايسلندر و ٣ طائرات عمودية ب أو ـ ١٠٥ .

ز ـ ٢ لواء مشاة اسطول (كل من ٧ كتائب) مزودين بناقلات جند مدرعة نوع ل ف ت پ ـ ٤ / ـ ٥ / ـ ٧ وهاوتزرات ١٠٥ مم .

ح ـ تحت الطلب :

٦ زورق هجوم سريع (صواريخ) نوع ب س م م و ١٢ سفينة انزال دبابات .

ط ـ القاعدة : ستانلي بوينت .

ي ـ الاحتياطي : ١٢٠٠٠ فرد .

٣ ـ القوات الجوية :

١٦,٨٠٠ فرد ، ١٢٠ طائرة قتال و ١٨ طائرة عمودية

مسلحة .

أ ـ ١ سرب مقاتلات هجوم أرضي تضم ٣٠ طائرة نوع ف ـ ٨ هـ .

ب ـ ١ سرب دفاع جوي يضم ١٩ طائرة ف ـ ٥ أ ، و ٣ طائرة ف ـ ٥ ب .

جـ ـ ١ سرب مقاتلات للتدريب يضم ١٧ طائرة نوع ت ـ ٣٤ أ .

د ـ ٥ سرب لمكافحة التمرد والشغب تضم ١٦ طائرة س ف ـ ٢٦٠ دبليو پ و ٢ سرب به ٣٢ ت ـ ٢٨ د وسرب به ١٣ طائرة أ سي ـ ٤٧ وسرب به ١٨ طائرة عمودية يو هـ ـ ١ د .

هـ ـ ١ سرب بحث وانقاذ واستطلاع يضم ٨ طائرة هـ يو ـ ١٦ ب و طائرة استطلاع بحري ف ـ ٢٧ .

و ـ ١ سرب طائرات عمودية بحث وانقاذ تضم ١٢ طائرة نوع يو هـ ـ ١ هـ .

ز ـ ١ سرب طائرات نقل رئاسة تضم واحدة بوينج ٧٠٧ واحدة ب أ سي ١١١ ، ١ ف ٢٧ ، ٤ واي ـ س ١١ ، ٢ طائرة عمودية س ـ ٦٢ أ ، و ٢ طائرة عمودية يو هـ ـ ١ .

ح ـ ١ سرب اتصال أو ـ ١ إ يضم ٧ طائرة يو ـ ١٧ أ/ ب ، ٨ طائرة ينفر (يجري سحبها من الخدمة) .

ط ـ ٣ سرب تدريب تضم ١٠ طائرة ت / ر ت ـ ٣٣ أ ، ١٢ ت ـ ٤١ د ، ٣٠ س ف ٢٦٠ م پ .

ي ـ ٥ سرب طائرات نقل تضم ٤ طائرة سي ـ ١٣٠ هـ ، و ٤ طائرة ل ـ ١٠٠ ـ ٣٠ ، و ١٨ طائرة سي ـ ٤٧ و ٩ طائرة ف ـ ٢٧ ، و ١٢ طائرة نوماد و ٢٢ طائرة ايسلندر و ١٨ طائرة عمودية يو هـ ـ ١ هـ و ٤ طائرة عمودية ب أو ـ ١٠٥ .

ك ـ **تحت الطلب :**

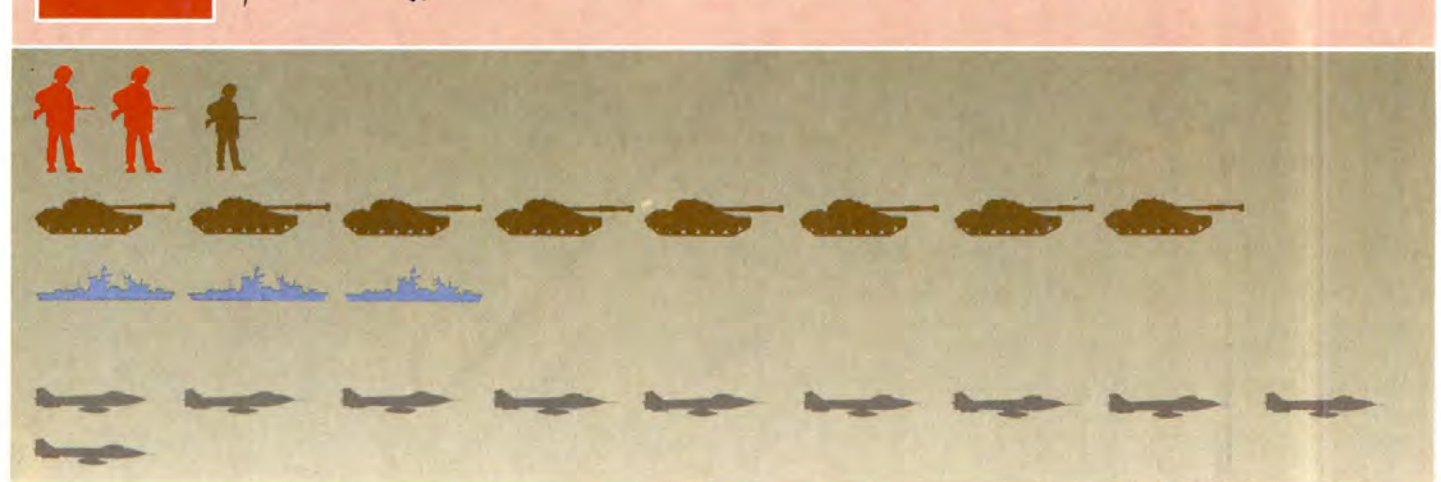
١٨ طائرة مكافحة الشغب نوع أو ڤ ـ ١٠ برنكو ، ١١ مقاتلة ف ـ ٥ إ ، ٢ طائرة استطلاع بحري ف ـ ٢٧ ، طائرات تدريب سوبر بنتو ـ ت ـ ١٦٠ كالي ، ٥ طائرة عمودية ب أو ـ ١٠٥ .

ل ـ **الاحتياطي :**

١٦٠٠٠ ، ١٤ طائرة مقاتلة ف ـ ٨ هـ .

٤ ـ **القوات شبه العسكرية :** ١١٠٥٠٠ كالآتي : قوات أمن الفلبين ٤٣٥٠٠ فرد (١ لواء و ١٣ كتيبة) ، ٦٥ ألف فرد قوات الدفاع المحلي الذاتي وحرس سواحل (٢٠٠٠) .

فيتــــنام



عدد السكان : ٦٠,٠٠٠,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : عامان كحد أدنى .

اجمالي عدد القوات المسلحة : ١,٠٢٩,٠٠٠ فرد .

اجمالي الناتج القومي تقديريا ١٩٨٠ : ٩,٥ بليون دولار .

١ ـ **الجيش :** ١,٠٠٠,٠٠٠ فرد .

أ ـ ١ فرقة مدرعة .

ب ـ ٥٠ فرقة مشاة (١) .

جـ ـ ٢ فرقة مدفعية ميدان وفرقة مدفعية مضادة للطائرات .

د ـ ٣ فرقة مشاة أسطول .

---

(١) ـ فرقة المشاة تصل عادة الى ٨ الاف ـ ١٠ الاف فرد وتشمل كتيبة دبابات و ٣ كتيبة مشاة ومجموعة كتيبة مدفعية وعناصر معاونة ودعم .

دول آسيوية أخرى واستراليا

هـ ـ ٥ فرقة هندسة عسكرية و ٣ فرقة انشاءات .
و ـ ١ فرقة نقل .
ز ـ ٥ لواء مدفعية ميدان مستقل و ٤ لواء مدفعية مضادة للطائرات مستقل .
ح ـ ٤ لواء هندسة عسكرية مستقل .
ط ـ ٥ فوج مدرع مستقل .
ي ـ ٢٥ فوج كتيبة صواريخ أرض ـ جو (١٠ مسلحة بـ ١٨٠ صاروخ س أ ٢ و ١٠ تضم ١٨٠ س أ ٣ ، و ٥ تضم ٤٥ صاروخ س أ ٦) .
ك ـ ١٥٠٠ دبابة متوسطة من نوع ت ٣٤ / ـ ٥٤ ، ت ٥٥ ، نوع ٥٩ ، و ٤٠٠ دبابة متوسطة نوع م ـ ٤٨ ، ونوع ت ـ ١٠ ثقيلة ، ٤٥٠ دبابة خفيفة نوع پ ت ـ ٧٦ ، ونوع ٦٠ و ٦٣ ، عربات مدرعة نوع م ـ ٨ ، م ـ ٣٠ ، ١٥٠٠ ناقلة جند مدرعة نوع ب ت ر ٤٠ ، ٥٠ ، ٦٠ ـ ١٥٢ ونوع ٥٦ ونوع ك ـ ٦٣ ، و ٨٠٠ من نوع م ـ ١١٣ و ف ١٠٠ كوماندو ، ٣٠٠ مدفع من عيار ٧٦ مم ، ٨٥ مم ، ١٠٠ مم ، ١٢٢ مم و ٢٠٠ مدفع ١٣٠ مم ونوع م ـ ١٠٧ عيار ١٧٥ مم . ومدافع محمولة عيار ٧٥ مم . هاوتزر ومدافع هاوتزر نوع م ـ ١٠١ / ـ ١٠٢ عيار ١٠٥ مم وعيار ١٢٢ مم و ١٠٠ مدفع هاوتزر عيار ١٥٢ مم ونوع م ـ ١١٤ عيار ١٥٥ مم ، ٩ مدفع هاوتزر ذاتي الحركة س يو ـ ٧٦ ، س يو ١٠٠ ، اي س يو ـ ١٢٢ ، ٢٠٠ مدفع ذاتي الحركة نوع م ١٠٩ عيار ١٥٥ مم ، و م ـ ١١٠ عيار ٢٠٣ مم ، هاونات عيار ٨٢ مم ، ١٠٧ مم ، ١٢٠ مم ، ١٦٠ مم ، قواذف صاروخية نوع ٦٣ عيار ١٠٧ مم ، ونوع ب م ـ ٢١ عيار ١٢٢ مم ، ونوع ب م ـ ١٤ ـ ١٦ عيار ١٤٠ مم ، مقذوفات موجهة مضادة للدبابات نوع ساجر ، مدافع عديمة الارتداد عيار ٧٥ مم و ٨٢ مم و ١٠٧ مم ، ٤٠٠٠ مدفع مضاد للطائرات عيار ٢٣ مم و ٣٠ مم ، ٣٧ مم ، ٤٠ مم ، ٥٧ مم ، ٨٥ مم و ١٠٠ و ١٣٠ مم كلها مجرورة بالاضافة الى مدافع مضادة للطائرات ذاتية الحركة نوع ٦٣ عيار ٣٧ مم ونوع م ـ ٤٢ عيار ٤٠ مم ونوع ز س يو ـ ٢٣ ـ ٤ ونوع ز س يو ـ ٥٧ ـ ٢ . وصواريخ أرض / جو س أ ٢ و ٣ و ٦ و ٧ و ٩ .

٢ ـ **البحرية** : ٤٠٠٠ فرد .
أ ـ ٣ **فرقاطة** : ٢ سوفييتية الصنع نوع بيتا ، وواحدة امريكية نوع بارنيجيت .
ب ـ ١ سفينة حراسة صناعة امريكية نوع ادميرابل .
جـ ـ ٨ زورق هجوم سريع (صواريخ) مسلحة بصواريخ سطح / سطح نوع ستيكس : نوع



المقذوف السوفييتي نوع (س أ ـ ٨) جيكو الذي تستخدمه القوات حاليا في فيتنام . يحمل هذا المقذوف على مركبة يعتقد بانها برمائية . ظهر هذا المقذوف أول مرة يوم ٧ نوفمبر ١٩٧٥ في استعراض بالميدان الأحمر بموسكو حيث كان مفاجأة للغرب . وقد سمي في ذلك الوقت (الرولاند السوفييتي) تزن الرأس الحربية حوالى ٥٠ كجم وتحمل صمام تفجير يعمل بالرادار .



المدفع الذاتي الحركة السوفييتي (س يو ـ ١٠٠) الذي تستخدمه قوات فييتنام . اظهر هذا المدفع فعالية كبيرة في الحروب التي اشترك فيها .



الطائرة العمودية السوفييتية الصنع نوع (مي ـ ٨) التي تستخدمها القوات الجوية الفيتنامية . الصورة توضح أحد هذه الطائرات التابعة للقوات الجوية المصرية التي تستخدم نفس النوع (أنظر ص ٣١٩ من المجلد الأول).



الغدارة نوع (ك ـ ٥٠) المصنوعة في فيتنام الشمالية ، وهي نسخة معدلة محليا عن النوع (٥٠) الصيني عيار ٧,٦٢ مم ، وقد أخذه الصينيون عن النوع الروسي (پ پ س هـ ـ ٤١) .



الغدارة الفرنسية الصنع نوع (م أ ت ٤٩) عيار ٩ مم التي لا تزال تستخدم في جيش فيتنام الشمالية . تعمل هذه الغدارة برجوع كتلة الترباس بواسطة الارتداد ، وتزود بمخزن سعته ٣٢ اطلاقة . يصل وزن الغدارة فارغة ٣,٦ كجم ، ٤,٧٦ كجم في حالة تزويدها بالمخزن معبأ بالاطلاقات . تصل السرعة الابتدائية لهذه الغدارة ٣٥٤ م / ث والمدى المؤثر ٢٠٠ م .

سوفييتي أوسا و سوفييتي ٢ / كومار حمولة أقل من ١٠٠ طن .

د - ٢٢ زورق دورية كبير : ٣ سوفييتية الصنع نوع س أو - ١ ، ١٩ پ ج م ، م / ٥٩ / - ٧١ .

هـ - ١٤ زورق هجوم سريع (طوربيدات) حمولة أقل من ١٠٠ طن ، ٦ سوفييتية الصنع پ ٤ ، ٦ صنع الصين نوع پ ٦ ، و ٢ زورق شيرشن .

و - ٣٢ زورق هجوم سريع صناعة الصين ، ٨ نوع شنغهاي و ١٤ نوع سواتو حمولة أقل من ١٠٠ طن .

ز - زوارق دورية ساحلية : ٣ نوع زهوك ، و ٣ زورق نوع بوانت حمولة أقل من ١٠٠ طن .

ح - ٣ سفينة انزال دبابات نوع ٥٠١ - ١١٥٢ ، ٥ سفينة انزال متوسطة ، ١٨ زورق انزال امدادات (كلها امريكية أصلا) .

ط - حوالى ١٥ زورق دورية نهرية .

ي - ١ سرب يضم ١٠ طائرة عمودية للبحث والانقاذ مي - ٤ .

٣ **- القوات الجوية :** ٢٥,٠٠٠ فرد و ٤٨٥ طائرة قتال (الكثير منها مخزون) .

أ - ١ سرب قاذفات خفيفة يضم ١٠ طائرة اليوشن ل ٢٨ .

ب - ٢٠ سرب مقاتلات هجوم ارضي تضم ٩٠ طائرة ميج ١٧ ف ٤ و ٦٠ طائرة ميج ١٩ ف - ٦ و ٦٠ طائرة سو ٧ - ٢٠ و ٣٥ طائرة ف - ٥ أ و ٦٠ طائرة أ - ٣٧ ب .

جـ - ١٢ سرب اعتراض ، ٤ سرب تضم ٦٠ ميج ٢١ مكرر ، و ٨ سرب يضم ١٢٠ ميج ٢١ ف ر پ ف .

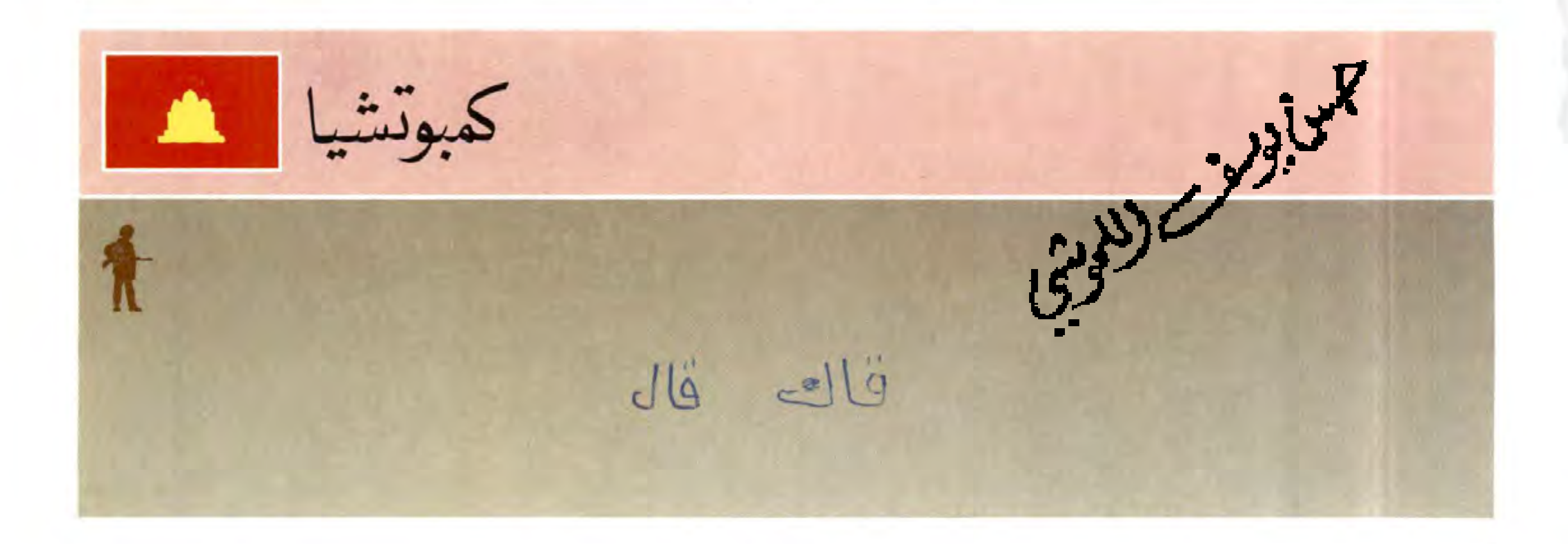
د - طائرات النقل وتشمل ٣٥ أن - ٢ ، أن ١٢ ، ٩ طائرات أن - ٢٤ ، ١٢ اليوشن ال ١٤ ، ٤ اليوشن ال ١٨ ونوع سي - ١٣٠ .

هـ - الطائرات العمودية تشمل : ٢٠ مي ٤ ، ١٠ مي ٦ ، ٦٠ مي ٨ ، ١٠ طائرة سي هـ - ٤٧ ، ٦٥ يو هـ - ١ .

و - حوالى ٦٠ طائرة تدريب تشمل طائرات ياك ١١ و ١٨ ، ميج ١٥ يوت آي وميج ٢١ يو . الصواريخ جو/ جو نوع أأ٢ أتول .

٤ - القوات خارج الحدود : ٤٠٠٠٠ فرد (٣ فرقة مشاة ووسائل نقل ومعاونة) في لاوس (عددها يتفاوت) . ٢٠٠٠٠٠ فرد في كمبوديا (١٨ فرقة جيش ، ٢ فرقة مشاة اسطول بالاضافة الى وحدات معاونة ونقل ، وطائرات مقاتلة بما في ذلك ميج - ٢١ .

القوات شبه العسكرية : ٧٠,٠٠٠ قوات حدود وأمن السواحل وقوات أمن مسلحة شعبية . ومليشيا مسلحة تصل الى حوالى ١,٥٠٠,٠٠٠ فرد .



عدد السكان : ٥,٥٦٠,٠٠٠ فرد .

الخدمة العسكرية : تجنيد اجباري لمدة غير معلومة .

القوات المسلحة تتكون من :

١ - ١ فرقة مشاة .

٢ - بعض الوحدات المستقلة .

٣ **- تحت الطلب :** (التفاصيل غير معروفة) .

أ - عدد من الدبابات .

ب - عدد من قطع المدفعية .

جـ - بعض قطع الاسطول .

د - عدد من الطائرات المختلفة .

هـ - ٢ طائرة عمودية نوع مي - ٨ .

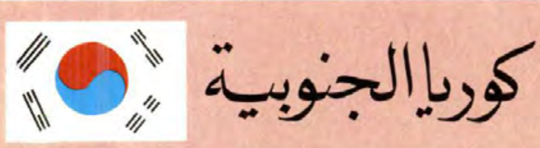
٤ **- البلد محتل حاليا :**

بحوالى ٢١ فرقة فيتنامية (٢٠٠ ألف فرد) .

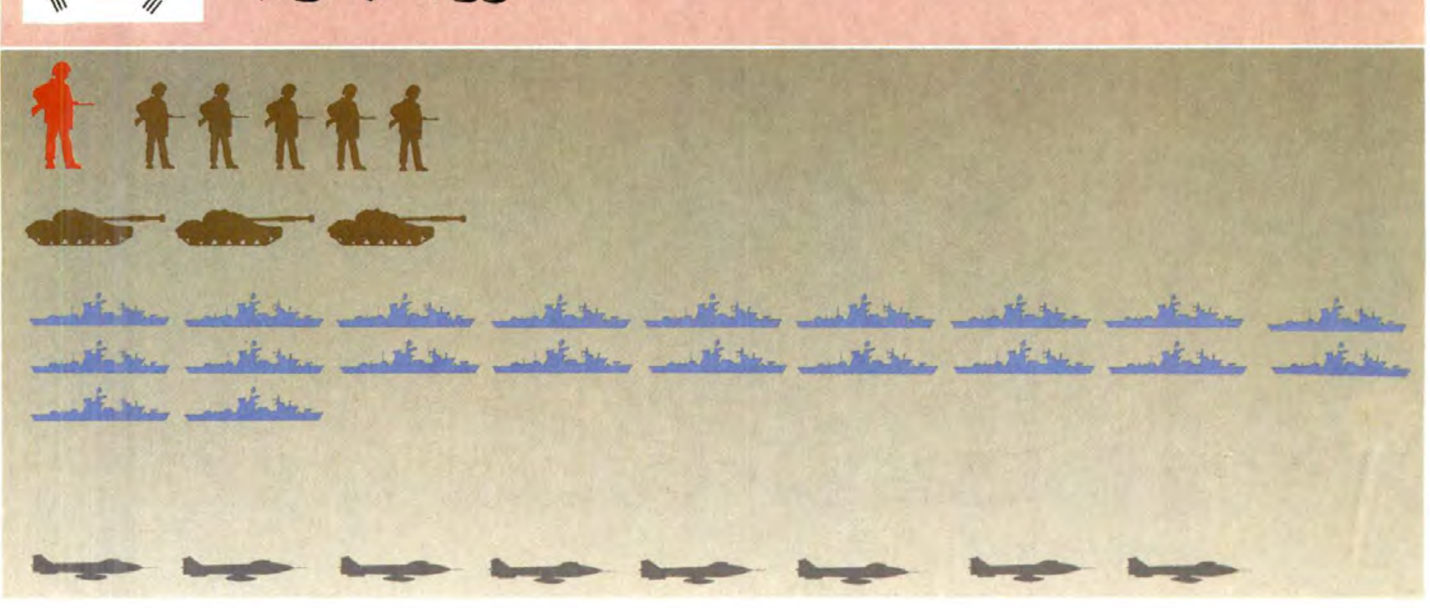
٥ **- مجموعات المقاومة :**

أ - حوالى ٣٠٠٠٠ فرد .

ب - يوجد حوالى ٣٠٠٠ فرد في سريكا مزودين بأسلحة خفيفة ومدافع الهاون .



كوريا الجنوبية





الدبابة الامريكية الصنع نوع (م - ٤٨) التي يستخدمها جيش كوريا الجنوبية . من المعلوم أن معظم تسليح القوات الكورية الجنوبية هو عتاد امريكي . تزود هذه الدبابة المتوسطة بمدفع (م ٤١) عيار ٩٠ مم ورشاشة عيار ٧,٧ مم متحدة المحور معه . (أنظر ص ٣٧٠ من المجلد الرابع) .

عدد السكان : ٣٨,٨٠٠,٠٠٠ فرد .

الخدمة العسكرية : الجيش ومشاة الاسطول ٢ ١/٢ عام (٣٠ شهرا) ، البحرية والقوات الجوية ٣ أعوام .

اجمالي عدد القوات المسلحة : ٦٠١,٦٠٠ فرد .

تقدير الناتج القومي الاجمالي ١٩٨٠ : ٦٠,٣ بليون دولار .

الانفاق على الدفاع ١٩٨١ : ٢,٩٥٣ بليون وون (٤,٤ بليون دولار) . الدولار = ٥٨٠,٥ وون (أسعار ١٩٨٠) ، ٦٧١,٢ وون (أسعار ١٩٨١) .

١ - **الجيش :** ٥٢٠,٠٠٠ فرد .

أ - ٥ قيادة فيلق .

ب - ١ فرقة مشاة آلية .

جـ - ٢٠ فرقة مشاة .

د - ٢ لواء مدرع .

هـ - ٢ لواء مشاة مستقل .

و - ٧ لواء قوات خاصة .

ز - ٢ لواء مدفعية مضادة للطائرات .

ح - ٧ كتيبة دبابات .

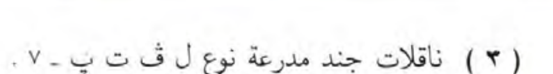
ط - ٣٦ كتيبة مدفعية .

ي - ٢ كتيبة صواريخ أرض / أرض مسلحة بـ ١٢ صاروخ نوع اونست جون .

ك - ٢ لواء صواريخ أرض / جو (٣ كتيبة هوك و ٢

كتيبة نايك هيركوليز) .
ل - ١ لواء طيران جيش .
م - الدبابات :
٦٠ دبابة متوسطة نوع م - ٦٠ ، ٨٠٠ دبابة متوسطة نوع م ٤٧ ، م ٤٨ .
ن - المركبات المدرعة :
عربات مدرعة نوع م - ٨ ، ٥٠٠ ناقلات جند مدرعة م ١١٣ ، م - ٥٧٧ ، ١٩٦ من نوع فيات ٦٦١٤ .
س - المدفعية الذاتية الحركة :
٣٠٠٠ مدفع نوع م - ٥٩ عيار ١٥٥ مم ، ١٢ مدفع عيار ١٧٥ مم نوع م - ١٠٧ ، نوع م - ٥٢ عيار ١٠٥ مم ، ٦٧ مدفع هاوتزر نوع م - ١٠٩ عيار ١٥٥ مم ، ونوع م - ١١٥ ، ١٦ مدفع نوع م - ١١٠ عيار ٢٠٣ مم .
ع - المدفعية المقطورة :
مدافع نوع م - ١٠١ ، نوع م - ١١٤ .
ف - القواذف متعددة الصواريخ :
قواذف نوع م - ١٠ عيار ١٢٦ مم .
ص - الهاونات :
٥٣٠٠ هاون عيار ٨١ مم وعيار ١٠٧ مم .
ق - المقذوفات :
١٢ مقذوف أرض / أرض نوع أونست جون .
ر - المدافع المضادة للدبابات ذ ح :
٨٠ مدفع م - ١٨ عيار ٧٦ مم و ١٠٠ مدفع م - ٣٦ عيار ٩٠ مم .
ش - القواذف الصاروخية :
قواذف صاروخية نوع لو .
ت - المدافع عديمة الارتداد :
مدافع عديمة الارتداد عيار ٥٧ مم و ٧٥ مم و ١٠٦ مم ، صواريخ موجهة مضادة للدبابات نوع ت أو د بليو.
ث - المدفعية المضادة للطائرات :
٦٦ مدفع مضاد للطائرات نوع فولكان ٢٠ مم و ٤٠ عيار ٤٠ مم .
خ - المقذوفات المضادة للطائرات :
٨٠ مقذوف أرض / جو نوع هـ أ د بليو ك و ٤٥ مقذوف أرض / جو نوع نايك هيركوليز .
ذ - الطائرات :
١٤ طائرة نوع أو - ٢ أ ، ٢٠ طائرة عمودية نوع يو هـ - ١ ب ، و ٤٤ طائرة عمودية نوع أو هـ - ٦ أ ، ٥ طائرة عمودية نوع ك هـ - ٤ ، و ٦٦ طائرة نوع هيوجز ٥٠٠ م د دفندر مزودة بمقذ ت أو د بليو .
ن - تحت الطلب :
١٠٠٠ دبابة خفيفة نوع م - ٥٥١ شيردان ، ٣٧ هاوتزر ذاتي الحركة نوع م - ١٠٩ عيار ١٥٥ مم ، صواريخ موجهة مضادة للدبابات نوع ت أو د بليو ، وصواريخ أرض / جو نوع ستنجر و ٥٦ طائرة عمودية نوع أو هـ - ٦ أ .
س - الاحتياطي :
١,١٠٠,٠٠٠ فرد ، ٨ فرقة مشاة (كادر) .

٢ - البحرية :
٤٩٠٠٠ فرد بما في ذلك ٥٠٠٠ مجند من مشاة الاسطول .
أ - ١٠ مدمرة أمريكية الصنع :
٥ نوع جيرنج مزودة بطائرة عمودية ، ٢ نوع سمنر ، ٣ نوع فلتشر .
ب - ٧ فرقاطة امريكية الصنع :
واحدة نوع رود دور ، ٦ نوع لورانس / كروسلي .
جـ - ٣ سفينة حراسة (حراقة) امريكية الصنع نوع أوك .
د - ٨ زورق هجوم سريع مسلح بصواريخ :
٧ نوع پ س م م ك ٥ ، واحد امريكي الصنع نوع اش فيل وجميعها مزودة بصواريخ سطح / سطح ستاندرد .
هـ - ١٠ زورق دورية كبير ، ٢ طول ١٠٠ قدم و ٨ صناعة امريكية نوع كاب .
و - ٢٨ زورق دورية ساحلية حمولة أقل من ١٠٠ طن :
١٣ نوع سيوارث (٩ طول ٦٥ قدم ، ٤ طول ٤٠ قدم) و ٩ نوع سكول بوي ١ / ٢ و ٦ زورق هجوم سريع دورية نوع سي پ أي سي .
ز - ٨ كاسحة الغام ساحلية نوع م س سي ٢٦٨ و ٢٩٤ ، وزورق لكسح الالغام حمولة اقل من ١٠٠ طن .
ح - ٢٤ سفينة انزال (صناعة امريكية) (٨ سفينة انزال دبابات ، ١٢ سفينة انزال متوسطة و ٤ سفينة انزال منفعة عامة) .
ط - تحت الطلب :
غواصة ، ٤ فرقاطة ، ١٢٠ صاروخ سطح / سطح نوع هاربون .
ي - القواعد :
شينهاي ، اينشون ، بوزان ، شيجو ، موكبو ، موكهو ، بوهانج .
ك - الاحتياطي : ٢٥,٠٠٠ فرد .
ل - مشاة الاسطول : ٢٤٠٠٠ فرد .
(١) فرقة واحدة .
(٢) ٢ لواء .







المقذوف السوفييتي أرض / أرض نوع (فروج ـ ٧) والذي يستخدم في القوات المسلحة لجيش كوريا الشمالية . يصل مدى هذا المقذوف الى حوالى ٦٠ كم على الأقل . (أنظر ص ٣٣ من المجلد الثاني) .



صورة أخرى للمقذوف (فروج ـ ٧) أثناء تجهيزه للاشتباك . يلاحظ ان هيكل هذا المقذوف أملس وزعانفه أوسع ، وأداء محركه أعلى ، وقاذفه مؤلف من عارضة لوحية مسطحة مزودة بقضيب حديدي وترتفع بسرعة أعلى ، لكن مدى تحركها جانبيا محدود . يعتقد بأن المقذوف مزود بكابحات هوائية لضبط المدى لكن المعلومات الأخرى غير معروفة . (أنظر ص ٣٣ من المجلد الأول) .

يستخدم جيش كوريا الشمالية الرشاش السوفييتي الخفيف نوع (پ ك م) كسلاح آلي على مستوى الحضيرة المشاة . يصل مدى هذا الرشاش حوالى ١٠٠٠ متر ووزنه ٩ كجم فارغا ، وهذا ما يجعله مناسبا للاستخدام التعبوي أثناء مرحلة الاقتحام ، كما يمكن استخدام هذا الرشاش بواسطة ركيزة ثلاثية تزن ٧٫٥ كجم .

(٣) ناقلات جند مدرعة نوع ل ڤ ت پ ـ ٧ .

(٤) الاحتياطي : ٦٠,٠٠٠ فرد .

٣ ـ القوات الجوية :

٣٢,٦٠٠ فرد و ٣٧٨ طائرة قتال و ١٠ طائرة عمودية مسلحة .

أ ـ ٤ جناح جوي قتال و ١ جناح جوي نقل .

ب ـ ١٢ سرب مقاتلات للهجوم الارضي : ١٠ سرب تضم ٢٢٨ طائرة ف ـ ٥ أ / ب / إ ، و ٢ سرب تضم ٤٠ طائرة ف ـ ٨٦ ف .

ج ـ ١ سرب استطلاع يضم : ١٢ طائرة نوع ر ف ـ ٥ أ .

د ـ ١ سرب طائرات عمودية للبحث والانقاذ يضم : ٦ طائرة نوع يو هـ ١٩ ، ٥ نوع يو هـ ـ ١ د ، ٣ طائرة نوع بل ٢١٢ .

هـ ـ ٢ سرب مضاد للغواصات : ١ سرب به ٢٠ طائرة س ـ ٢ أ / ف ، ١ سرب به ١٠ طائرة عمودية هيوجز ٥٠٠ د .

و ـ ٣ سرب دفاع جوي يضم : ٥٤ طائرة ف ـ ٤ د/إ .

ز ـ ١ سرب مكافحة تمرد يضم :

٢٤ طائرة أو ڤ ـ ١٠ ج و بعض الطائرات نوع أ ـ ٣٧.

ح ـ ٣ سرب طائرات نقل تضم : ١٢ طائرة نوع سي ـ ٤٦ . ١٠ نوع سي ٥٤ ، ١٠ نوع سي ١٢٣ ، ٢ طائرة نوع هـ س ـ ٧٤٨ ، ٦ طائرة ايروكوماندر نوع سي ـ ١٣٠ هـ .

ط ـ طائرات التدريب تشمل :

٢٠ طائرة نوع ت ـ ٢٨ د ، ٣٠ طائرة نوع ت ـ ٣٣ أ ، ٢٠ طائرة نوع ت ـ ٤١ د ، ٣٥ طائرة نوع ف ـ ٥ ب ، ٢٠ طائرة نوع ف ـ ٥ ف .

ي ـ الصواريخ جو / جو نوع سيدوندر ، سبارو .

ك ـ تحت الطلب :

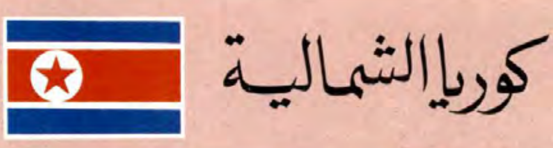
٣٦ طائرة مقاتلة نوع ف ـ ١٦ و ٣٦ طائرة مقاتلة نوع ف ـ ٥ إ ، ٣٢ طائرة مقاتلة نوع ف ـ ٥ ف ، ٦ طائرة عمودية نوع سي هـ ـ ٤٧ سي ، ٢٧ طائرة عمودية نوع يو هـ ـ ١ هـ ، صواريخ جو / جو نوع سوبر سيدوندر أ اي م ـ ٩ ل ، وصواريخ جو / أرض نوع مافريك .

ل ـ الاحتياطي :

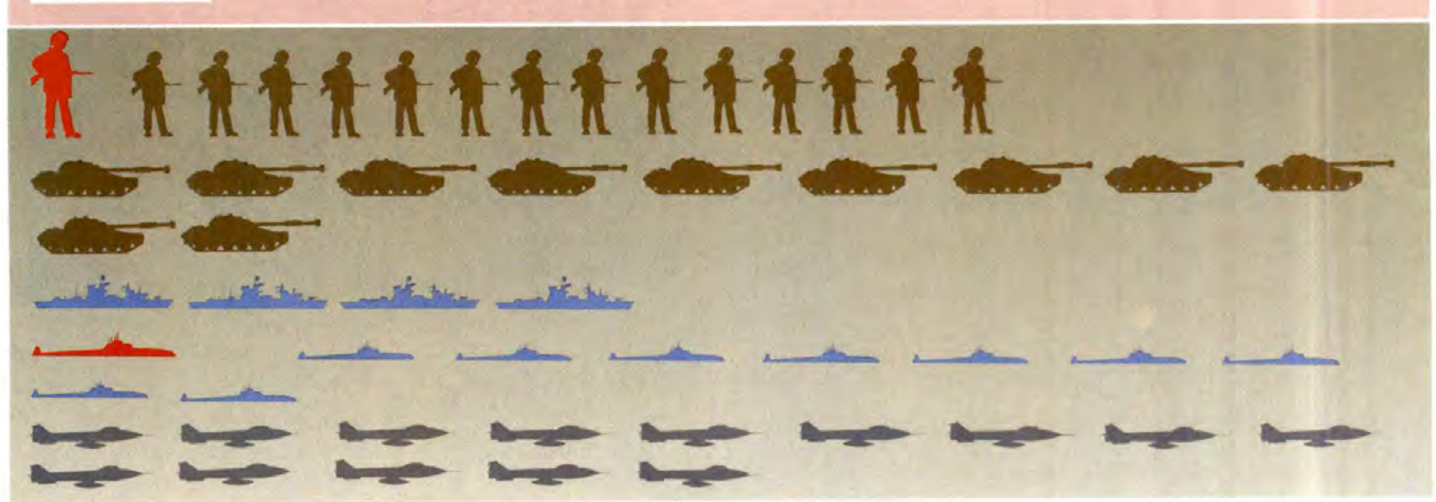
٥٥,٠٠٠ فرد .

٤ ـ القوات شبه العسكرية :

ميلشيا دفاع محلي ، ٢,٨٠٠,٠٠٠ قوة احتياطي الدفاع عن الوطن . حرس السواحل : ٢٥ زورق صغير ، و ٩ طائرة عمودية نوع هيوجز ٥٠٠ د .



كوريا الشمالية



عدد السكان : ١٩,٩٤٠,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : الجيش والبحرية ٥ أعوام . القوات الجوية ٣ ـ ٤ أعوام .

اجمالي عدد القوات المسلحة : ٧٨٢,٠٠٠ فرد .

تقدير الناتج القومي الاجمالي ١٩٧٩ : ١٤,١ بليون دولار أمريكي .

الانفاق على الدفاع ١٩٨١ : ٣,٠١ بليون وون (١,٤٧ بليون دولار) . الدولار = ٢,٠٥ وون .

١ ـ الجيش :

٧٠٠,٠٠٠ فرد .

أ ـ ٨ قيادة فيلق .

ب ـ ٢ فرقة مدرعة .

جـ ـ ٣ فرقة مشاة آلية (ميكانيكية) .

د ـ ٣٥ فرقة مشاة .

هـ ـ ٣ فرقة مدفعية مضادة للطائرات .

و ـ ٥ لواء مدرع .

ز ـ ٤ لواء استطلاع .

ح ـ ٤ لواء مشاة .

ط ـ ٨ لواء مشاة خفيف .

ي ـ ٢٦ من القوات الخاصة (بما في ذلك ٣ لواءات صاعقة برمائية) .

ك ـ ٢ فوج مدرع مستقل .

ل ـ ٥ فوج مشاة مستقل .

م ـ ١٠٠ كتيبة مدفعية .

ن ـ ٨٢ كتيبة صواريخ .

س ـ ٤ كتيبة صواريخ أرض / أرض مزودة بـ ٣٦ صواريخ ف ر أو ج .

ع ـ ١ فوج لاجتياز الانهار (٣ كتيبة) .

ف ـ ٣ كتيبة برمائية (مهندسين) .

ص ـ ٥ كتيبة منقولة جوا .

ق ـ ٣٠٠ دبابة ت ٣٤ ، ٢٢٠٠ دبابة ت ٥٤ و ت ٥٥ و ت ٦٢ ونوع ٥٩ ، ١٠٠ دبابة ب ت ٧٦ ، ٥٠ دبابة خفيفة نوع ٦٢ ، عربات استطلاع نوع ب أ ـ ٦٤ ، ١٠٠٠ عربة نقل مدرعة ب ت ر ٤٠ ، ٥٠ ، ٦٠ ، ١٥٢ ، ك ٦٣ ونوع ب م ب ـ ١ ، ٤١٠٠ مدفع / مجرور عيار ٧٦ مم و ٨٥ مم و ١٠٠ مم و ١٢٢ مم و ١٣٠ مم ، ومدافع ذاتية الحركة نوع س يو ـ ٧٦ ، س يو ـ ١٠٠ ، ١١٠٠٠ هاون عيار ٨٢ مم ، ١٢٠ مم و ١٦٠ مم ، ومدافع هاوتزر عيار ١٢٢ مم وعيار ١٥٢ مم ، ١٩٠٠ قاذف صاروخي عيار ١٢٢ مم متعدد السبطانات وعيار ١٤٠ مم و ٢٠٠ مم ، و ٢٤٠ مم ، مدفع عديم الارتداد عيار ٨٢ مم نوع ب ١٠ ، مدافع مضادة للدبابات عيار ٤٥ مم ، ٥٧ مم ، ونوع ٥٢ عيار ٧٥ مم واسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع أ ت ـ ٣ ساجر ، ٩ مقذوف أرض / أرض نوع ف ر أو ج ٧ ، ٨٠٠٠ مدفع مضاد للطائرات عيار ٢٣ مم و ٣٧ مم ، ٥٧ مم ، ٨٥ مم ، ١٠٠ مم مجرور ، ز س يو ـ ٢٣ رباعي ، ز س يو ـ ٥٧ ثنائي ذاتية الحركة ومقذوفات ارض/جو س أ ٧ .

ر ـ الاحتياطي : ٢٦٠,٠٠٠ فرد ـ ٢٣ فرقة .

البحرية : ٣١,٠٠٠ فرد .

أ ـ ١٩ غواصة سوفييتية الصنع (٤ نوع د بليو ، ١٥ نوع ر صنع الصين) .

ب ـ ٤ فرقاطة نوع ناجين .

جـ ـ ١٨ زورق هجوم سريع صواريخ سوفييتي الصنع

كالآتي : ٨ أوسا ١ ، ١٠ كومار حمولة أقل من ١٠٠ طن مسلحة بصواريخ سطح / سطح نوع ستيكس .

د ـ ٣٣ زورق دورية كبير كالآتي : ٣ صناعة سوفييتية (٢ نوع ترال ، واحد ارتيلريست) ١٥ نوع س أو ـ ١، ٣ ساريوان ، ٦ صناعة الصين نوع هاي نان و ٦ نوع تاي شونج .

هـ ـ ١٤١ زورق هجوم سريع مسلح بمدافع : ٢٠ صناعة سوفييتية نوع م أو ـ أي ف . حمولة أقل من ١٠٠ طن، ٢٣ صناعة الصين (١٥ من نوع شنغهاي ٢) ٨ نوع سواتو حمولة أقل من ١٠٠ طن ، ٤ نوع شودو ، ٤ نوع ك ـ ٤٨ ، ٦٠ نوع شاهو حمولة أقل من ١٠٠ طن ، ٣٠ نوع شونج جين حمولة أقل من ١٠٠ طن .

و ـ ١٧٧ زورق هجوم سريع مسلح بطوربيدات كالآتي : ٧٨ صناعة سوفييتية (٤ نوع شرستين) ٦٢ نوع پ ـ ٦ ، حمولة أقل من ١٠٠ طن ، ١٢ نوع پ ـ ٤ حمولة اقل من ١٠٠ طن ، ٩٩ زورق آخر حمولة اقل من ١٠٠ طن (٦ نوع سنبو ، ١٥ نوع أيون ، ٦ نوع أن جو ، و ٧٢ نوع كوسونج سنج هيج) .

ز ـ ٣٠ زورق دورية ساحلية حمولة أقل من ١٠٠ طن (١٠ صناعة سوفييتية ك م ـ ٤ ، ٢٠ زوارق مسلحة متنوعة.

ح ـ ٧٠ زورق انزال حمولة أقل من ١٠٠ طن ، ٩ زورق انزال منفعة عامة و ١٥ زورق انزال متوسط .

ط ـ ٢ موقع صواريخ دفاع ساحلية نوعساملت .

ي ـ الاحتياطي : ٤٠،٠٠٠ فرد .

ك ـ القواعد : ون سان ، نامبو .

٣ ـ **القوات الجوية** : ٥١٠٠٠ فرد ، ٧٠٠ طائرة قتال .

أ ـ ٣ سرب قاذفات خفيفة تضم ٩٠ طائرة اليوشن ٢٨ .

ب ـ ١٣ سرب مقاتلات هجوم ارض ، ١ سرب يضم ٢٠ طائرة س يو ٧ ، و ٩ سرب تضم ٢٩٠ ميج ١٥ و ١٧ ، و ٣ سرب بها ٦٠ طائرة ميج ١٩ .

جـ ـ ١٢ سرب مقاتلات اعتراضية تضم ١٢٠ ميج ٢١ و ١٣٠ ميج ١٩ .

د ـ طائرات نقل تضم ١٨٠ أن ـ ٢ ، ٤٠ أن ـ ٢٤ ، ١٠ اليوشن ١٤ / ـ ١٨ ، طائرة ت يو ـ ١٥٤ .

هـ ـ الطائرات العمودية تضم ٢٠ مي ٤ ، و ٢٠ مي ٨ .

و ـ طائرات تدريب تشمل ٧٠ يك ١٨ ، ١٠٠ ميج ١٥ يوت آي/ ـ ١٩ ـ يوت آي/ ـ ٢١ يو ، وطائرات اليوشن ٢٨ و ٣٠ طائرة ب ت ٦ .

ز ـ **صواريخ جو / جو** : نوع أ أ ـ ٢ أتول .

ح ـ ٤ لواء صواريخ أرض / جو (١٢ كتيبة ، ٤٠ بطارية) تضم ٢٥٠ صاروخ س أ ٢ في ٤٥ موقع .

٤ ـ **القوات شبه العسكرية** : ٣٨،٠٠٠ قوات امن وحرس حدود ، مليشيا مدنية مزودة باسلحة صغيرة وبعض المدفعية م ط .



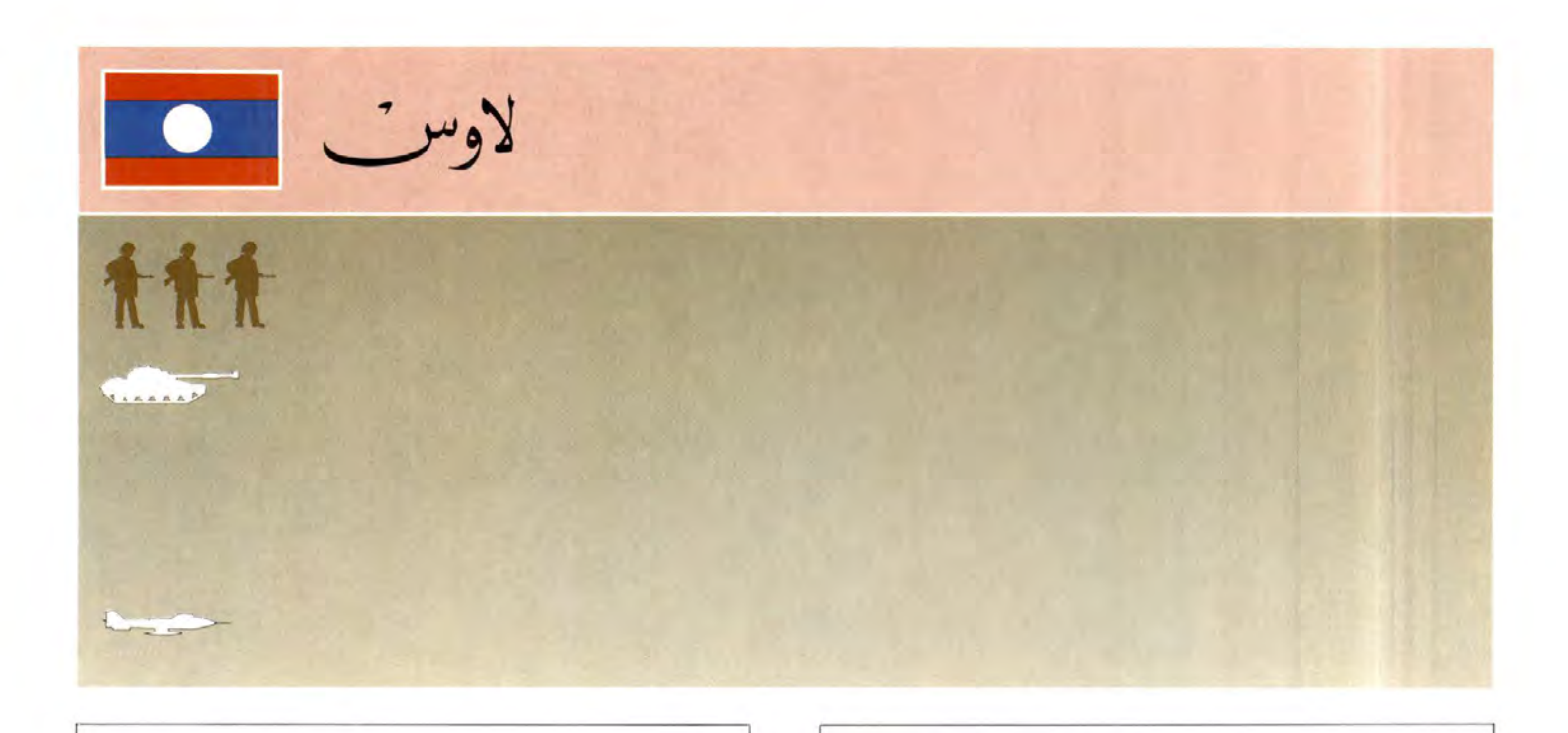
العربة المدرعة الخفيفة (م ٨) الأمريكية الصنع والتي تستخدمها القوات المسلحة في لاوس . تزوّد هذه العربة بمدفع عيار ٣٧ مم ، مع رشاشة عيار ٧،٧ مم متحدة المحور معه ورشاشة مضادة للطائرات عيار ١٢،٧ مم على سطح البرج . (أنظر ص ٣٥١ من المجلد الرابع) .



المدفع المضاد للطائرات ١٩٣٩ عيار ٣٧ مم السوفييتي الصنع والذي يستخدم في لاوس . يعتبر هذا المدفع من المدافع الخفيفة للدفاع الجوي الذي أدخله السوفييتي في الخدمة عام ١٩٣٩ (أنظر ص ١٤٥ من المجلد السادس) .

المدفع المضاد للطائرات (م ـ ١٩٤٤) نموذج (ك س ١٢ أ) عيار ٨٥ مم السوفييتي الصنع والذي يستخدم في كوريا الشمالية . يمكن تمييز هذا المدفع عن النوع بواسطة كابح الفوهة متعددة الفتحات (أنظر ص ١٤٨ من المجلد السادس) .

لاوس



عدد السكان : ٣,٥٢٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : تجنيد ١٨ شهرا .
اجمالي عدد القوات المسلحة : ٥٥,٧٠٠ فرد .
تقدير الناتج القومي الاجمالي ١٩٧٨ : ٢٦٠ مليون دولار .
الانفاق على الدفاع ١٩٧٩ : ١٥,١٥ بليون كيب (٣٧,٩ مليون دولار) .
الدولار = ٤٠٠ كيب بوت بوا (أسعار ١٩٧٩) .

١ ـ الجيش :
٤٦,٠٠٠ فرد .
أ ـ ١ كتيبة مدرعة .
ب ـ ٦٤ كتيبة مشاة .
جـ ـ ٤ كتيبة مدفعية و ٤ كتيبة مدفعية مضادة للطائرات .
د ـ ١١ سرية مشاة (اقليمية) .
هـ ـ ١ جناح رف طائرات اتصال خفيفة .
و ـ ١٠ دبابات خفيفة نوع م ـ ٢٤ ، و ٢٥ نوع پ ت ٧٦ ، ٨ ناقلات جند مدرعة نوع ب ت ر ـ ٤٠ ، ونوع م ـ ١١٣ ، و ٢٥ عربة مدرعة نوع م ـ ٨ ، ٨٠ هاوتزر عيار ٧٥ مم ، وعيار ١٠٥ مم نوع م ـ ١١٦ وعيار ١٥٥ مم ، هاونات عيار ٨١ مم وعيار ٨٢ مم وعيار ١٠٧ مم ٤,٢ بوصة ، مدافع عديمة الارتداد عيار ١٠٧ مم ، مدافع مضادة للطائرات عيار ٣٧ مم نوع م ـ ١٩٣٩ ، ٤ طائرة خفيفة يو ـ ١٧أ.

٢ ـ القوات البحرية : (١)
١,٧٠٠ فرد .
أ ـ ٦ زورق دورية نهري نوع شمل صناعة سوفييتية و ٢٨ زورق آخر دورية نهرية (١٥ منها في الاحتياط) .
ب ـ ٧ زورق ابرار متوسط (٣ منها في الاحتياط) . و ٧ زورق نقل (٦ منها في الاحتياط) .

٣ ـ القوات الجوية :
٨٠٠٠ فرد و ٣٤ طائرة قتال .
أ ـ ١ سرب اعتراض يضم :
١٠ طائرة نوع ميج ـ ٢١ .
ب ـ ١ سرب طائرات مكافحة حرب العصابات يضم :
٢٠ طائرة نوع ت ـ ٢٨ أ ـ د .
جـ ـ ٤ طائرة مسلحة نوع أ سي ـ ٤٧ .
د ـ ٢ سرب طائرات النقل تشمل :
١ طائرة نوع ياك ـ ٤٠ ، ١٠ طائرة نوع سي ـ ٤٧ ، ٩ طائرة نوع سي ـ ١٢٣ ، ٦ طائرة نوع أن ـ ٢٤ ، ٣ طائرة نوع أن ـ ٢٦ ، ١ طائرة ايرو كومندر ، ١ طائرة نوع د هـ سي ـ ٢ .
هـ ـ طائرات التدريب :
٦ طائرة نوع ت ـ ٤١ د .
و ـ ١ سرب طائرات عمودية :
٨ طائرة نوع يو هـ ـ ٣٤ و ١٠ طائرة مي ـ ٨ .
ز ـ صواريخ / جو / جو :
نوع أ أ ـ ٢ أتول .

---

(١) ـ صلاحية المعدات غير معروفة .



ماليزيا

عدد السكان : ١٤,٣٥٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : تطوعية .
اجمالي القوات المسلحة : ١٠٢,٠٠٠ فرد .
تقدير الناتج القومي الاجمالي ١٩٧٩ : ١٩,٦ مليار دولار أمريكي .
الانفاق على الدفاع ١٩٨١ : ٥,١٣ مليار دولار ماليزي (٢,٢٥ مليار دولار أمريكي) .
الدولار الأمريكي = ٢,٢٨ دولار ماليزي (أسعار ١٩٨١) .
الدولار الأمريكي = ٢,٢٢ دولار ماليزي (أسعار ١٩٧٩).

١ ـ الجيش :

٩٠,٠٠٠ فرد (توجد خطة لزيادة الأفراد الى ١١٠,٠٠٠) .
أ ـ ٤ قيادة فرقة وقيادة فيلق .
ب ـ ١٢ لواء مشاة (مع كتيبة قيد التشكيل) تتكون من :
(١) ٣٤ كتيبة مشاة .
(٢) ٣ مجموعة كتيبة استطلاع .
(٣) ٤ مجموعة كتيبة مدفعية .
(٤) فوج محمول على ناقلات جنود مدرعة .
(٥) ٢ سرية مدفعية مضادة للطائرات .
(٦) وحدة خدمات خاصة .
(٧) ٥ فوج هندسة عسكرية .
(٨) ٥ فوج مخابرة .
(٩) وحدات ادارية .



الطائرة كازا (سي ٢١٢) أڤيوكار نوع (ت ـ ١٢ ب) الاسبانية التي تصنعها اندونيسيا بموجب ترخيص . تستخدم هذه الطائرة في القوات الجوية الماليزية .
(أنظر ص ٢٤٥ من المجلد الأول) .



العربة المدرعة (ف ـ ١٥٠) الامريكية الصنع والتي تستخدم في القوات المسلحة الماليزية . تزود هذه العربة برشاشة عيار ٧,٦٢ مم متحدة المحور مع المدفع الرئيسي .

جـ ـ المركبات المدرعة :
١٤٠ عربة مدرعة نوع بانهارد م ٣ ، و ٦٠ عربة استطلاع / كشافة نوع فيريت . ناقلات جند مدرعة نوع أ ت ـ ١٠٥ ، ٢٠٠ ناقلة جند مدرعة نوع ڤ ـ ١٠٠ / ١٥٠ كوماندو .

د ـ المدفعية :
١٢ مدفع ٥,٥ بوصة و ٩٢ هاوتزر محمول ١٠٥ مم ، نموذج ٥٦ وقاذف صواريخ م ـ ٢٠ عيار ٨٩ مم ، هاونات عيار ٨١ مم .

هـ ـ المدفعية م د :
مدافع عديمة الارتداد عيار ١٢٠ مم . صواريخ موجهة مضادة للدبابات نوع س س ـ ١١ ، ٣٥ مدفع عيار ٤٠ مم .

و ـ الاحتياطي :
جيش اقليمي حوالى ٥٠,٠٠٠ فرد .

٢ ـ البحرية :
٦,٠٠٠ فرد جاري زيادة هذا الحجم .

أ ـ ٢ فرقاطة :
واحدة مجهزة بنظام سيكات لمقاومة الغواصات فئة يارو ، و فرقاطة نوع ـ ٤١ .

ب ـ ٨ زورق هجوم سريع (صواريخ) :
٤ زورق نوع سبيكا مسلحة بصواريخ سطح / سطح نوع اكسوسيت ، و ٤ زورق نوع بردانا مسلحة بصواريخ اكسوسيت .

جـ ـ ٦ زورق هجوم سريع (مسلح بمدافع) : نوع جيرونج .

د ـ ٢٢ زورق دورية كبير :
٤ زورق نوع كده ، ٤ زورق نوع صباح ، ١٤ زورق نوع كريس .

هـ ـ ٥ كاسحة الغام ساحلية صناعة بريطانية نوع طن .

و ـ ٣ سفينة انزال دبابات صناعة أمريكية طراز ٥١١ و ١١٥٢ .

ز ـ ١ سفينة دعم ومعاونة .

ح ـ تحت الطلب :
٢ فرقاطة مزودة بصواريخ ، و ٦ زورق هجومي سريع (دورية) و ٤ صائدة الغام .

ط ـ القواعد :
مضائق جوهور ستريت ، لابوان ، لوموت ، بيراق .

ي ـ الاحتياطي :
١٠٠٠ فرد .

٣ ـ القوات الجوية :
٦٠٠٠ فرد ، ٣٧ طائرة قتال ، (جاري زيادة هذا العدد) .

أ ـ ٢ سرب مقاتلات هجوم أرضي تضم :
١٣ طائرة نوع ف ـ ٥ إ ، و ٤ طائرة نوع ف ـ ٥ ف ، و ٢ طائرة نوع ف ـ ٥ ب .

ب ـ ٢ سرب تدريب ومكافحة تمرد تضم :
١٥ طائرة نوع سي ل ـ ٤١ ج تبوان (تستبدل بنوع أ ـ ٤) .

جـ ـ سرب استطلاع بحري يضم :
٣ طائرة نوع پ سي ـ ١٣٠ هـ .

د ـ ٤ سرب نقل وسرب مواصلات تشمل :
١ سرب بها ٦ طائرة سي ١٣٠ هـ ، ١ سرب يضم ٢ طائرة نوع ف ـ ٢٨ و ٢ طائرة نوع هـ س ـ ١٢٥ ، ١٢ طائرة نوع سسنا ٤٠٢ ب ، و ٢ سرب به ١٥ طائرة نوع د هـ سي ـ ٤ أ .

هـ ـ ٢ سرب طائرات عمودية نقل تضم :
٣٧ طائرة نوع س ـ ٦١ أ ، ٢ سرب اتصال يضم ٢٠ طائرة نوع الويت ٣ .

و ـ ٢ سرب تدريب :
١ سرب يضم ١٥ طائرة نوع بول دوج ١٠٣ ، و ١ سرب يضم ٩ طائرة نوع بل ٤٧ ، و ٤ طائرة نوع يو هـ ـ أ هـ عمودية .

ز ـ صواريخ جو / جو :
نوع سيدوندر .

ح ـ تحت الطلب :
٨٨ طائرة مقاتلة هجوم أرضي (حوالى ٦٠ للتشغيل الفوري في الخدمة ، و ٣٠ طائرة + قطع غيار) نوع أ ـ ٤ ، ٤ طائرة نوع سي أ س أ ـ ٢١٢ ن س نوع افيوكار ، ٢ طائرة استطلاع بحري نوع ر ف ـ ٥ أ ، ١٠ طائرة عمودية نوع ب أو ـ ١٠٥ ، صواريخ جو / جو نوع سوبر سيدوندر .

٤ ـ القوات شبه العسكرية : (٩٠,٠٠٠) :

أ ـ ١٩,٠٠٠ فرد بقوة الشرطة الميدانية .

ب ـ ٢١ كتيبة (منها ٢ من السكان الأصليين) .

جـ ـ ناقلات جند مدرعة نوع شورلاند س ب ـ ٣٠١ .

د ـ ٤٠ زورق دورية .

هـ ـ ١ فيلق متطوعي الشعب ويزيد عن ٣٥٠,٠٠٠ فرد .

و ـ تحت الطلب :
٦ زورق دورية بطول ٣٢ متر .



منغوليا



عدد السكان : ١,٧٠٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : عامان .
اجمالي القوات المسلحة : ٣٣,١٠٠ فرد .
تقدير اجمالي الناتج القومي ١٩٧٤ : ٢,٨ بليون دولار .
الانفاق على الدفاع ١٩٨٠ : ٤٢٦,١ مليون توجريك (١٢٧ مليون دولار) . الدولار = ٣,٣٨ توجريك (أسعار ١٩٨٠). الدولار = ٤,٠٠ توجريك (أسعار ١٩٧٤) .

١ ـ الجيش :
٣٠,٠٠٠ فرد .
أ ـ ٢ لواء مشاة (تزداد ليصل الحجم الى فرقة كاملة) .
ب ـ ١٣٠ دبابة ت ٥٤ ، و ت ٥٥ و ت ٦٢ ، ٥٠ ناقلة جند مدرعة نوع ب ت ر ١٥٢ ، ٧٠ ناقلة جند مدرعة نوع ب ت ر ٦٠ ، مدافع عيار ٧٦ مم ، وعيار ١٠٠ مم ، وعيار ١٣٠ مم ، ومدافع هاوتزر عيار ١٥٢ مم ، ١٠ مدفع ذاتي الحركة نوع س يو ـ ١٠٠ مقذوفات موجهة مضادة للدبابات نوع سنابر ، مدافع مضادة للطائرات عيار ٣٧ مم و ٥٧ مم .

جـ ـ الاحتياطي :
٣٠,٠٠٠ فرد .

٢ ـ القوات الجوية :
٣,١٠٠ فرد (١٠٠٠ مجند) و ١٢ طائرة قتال .
أ ـ سرب مقاتلات يضم :
١٢ طائرة نوع ميج ـ ٢١ .
ب ـ ٢ سرب طائرات نقل :



ناقلة الأفراد المدرعة (ب ت ر ـ ٦٠ ب ك) السوفييتية الصنع والتي تعمل في القوات المسلحة المنغولية . هذه المركبة دخلت الخدمة عام ١٩٦١ ، ومنذ ذلك الحين حلّت محل الناقلة (ب ت ر ـ ١٥٢) في أغلب فرق المشاة المحمولة . جميع نماذج هذه المركبة برمائية يدفعها نفاث مائي واحد .



ان الجيش النيبالي هو الوحيد في العالم الذي لا يزال يستخدم الهاوتزر الجبلي البريطاني الصنع عيار ٣,٧ بوصة (٩٤ مم) . يمكن تفكيك هذا المدفع بسرعة وتحميله على ظهرالبغال ، يمكن استخدامه في الاراضي الجبلية التي لا تصلح لسير المركبات .

٢٠ طائرة نوع أن ـ ٢ ، ٦ طائرة اليوشن نوع ـ ١٤ ، ٤ طائرة نوع أن ـ ٢٤ .

جـ ـ طائرات عمودية :

١٠ طائرة نوع مي ـ ٤ .

د ـ طائرات التدريب :

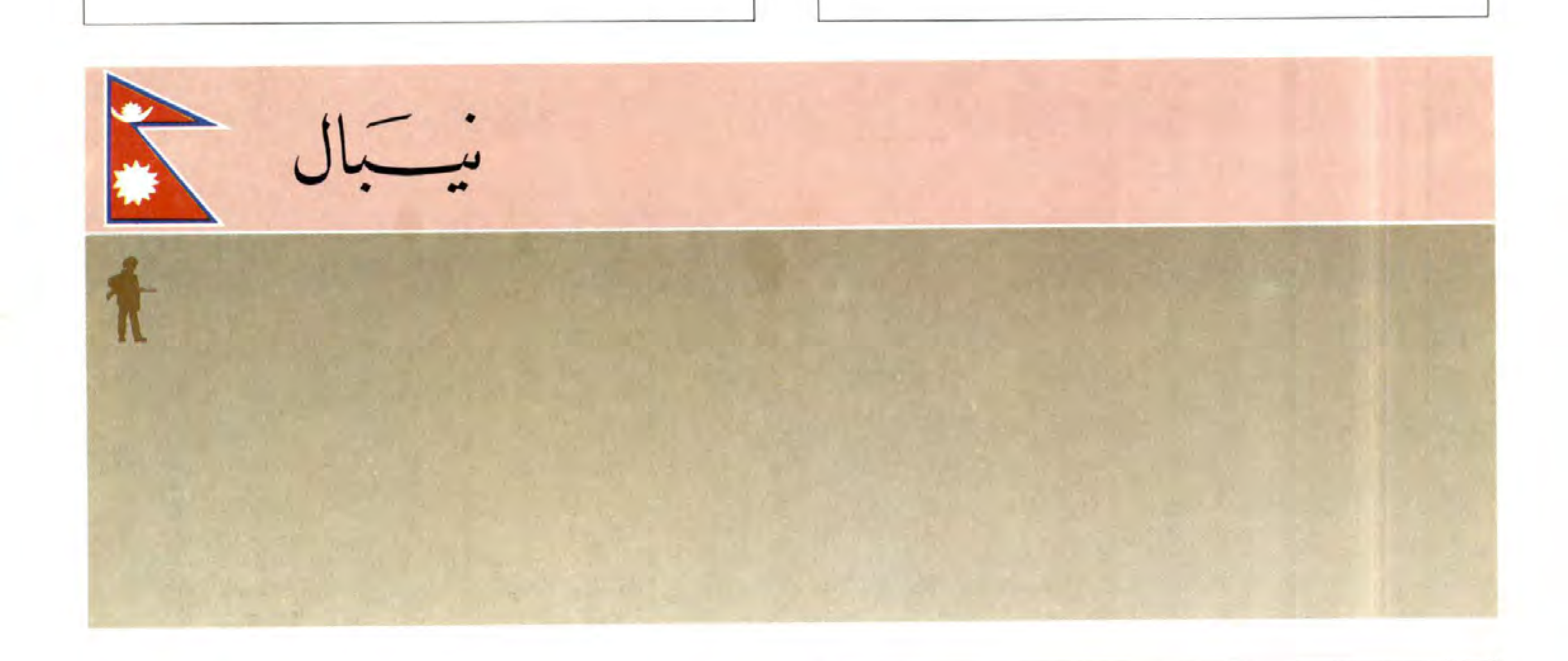
نوع ياك ١١ / ١٨ ، و ٣ طائرة منفعة عامة نوع ب ز ل ـ ١٠٤ .

هـ ـ كتيبة صواريخ أرض جو مع ١٨ مقذ نوع س أ ٢ .

٣ ـ القوات شبه العسكرية :

وزارة الأمن العام (٣٦٠٠٠) :

الميليشيا (شرطة) وقوات الأمن الداخلي ، وحرس السواحل .



عدد السكان : ١٤,٣٠٩,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : تطوعية .

اجمالي عدد القوات المسلحة : ٢٥٠٠٠ فرد .

تقدير الناتج القومي الاجمالي ١٩٧٩ : ١,٧٦ مليار دولار .

مصروفات الدفاع ١٩٨٠ : ٢٦٤,٦ مليون روبيه (٢٢ مليون دولار) .

الدولار = ١٢,٠٠ روبيه (اسعار ١٩٧٩ ، ١٩٨٠) .

١ ـ الجيش :

٢٥٠٠٠ فرد .

أ ـ ٥ لواء مشاة (منهم لواء حرس ملكي) .

ب ـ ١ كتيبة مدفعية .

جـ ـ ١ كتيبة هندسة عسكرية .

د ـ ١ كتيبة مخابرة .

هـ ـ ١ كتيبة مظلات .

و ـ ١ سرب جوي (جناح مواصلات وجناح طيران الجيش) .

ز ـ دبابات خفيفة أم أكس ١٣ ، ٤ هاوتزر ٣,٧ بوصة محمولة و ٤ هاون ٤,٢ بوصة و ١٨ هاون عيار ١٢٠ مم ، ٢ مدفع مضاد للدبابات عيار ٤٠ مم ، ٢ طائرة نوع سكاي فان وطائرة نوع هـ س ـ ٧٤٨ ، وطائرة نقل نوع توربو ـ بورتر ، و ٥ طائرة عمودية نوع الويت ٣ ، و ٢ طائرة عمودية نوع بوما .

٢ ـ القوات خارج الحدود :

لبنان : (قوات الأمم المتحدة المؤقتة في لبنان) كتيبة واحدة ، تضم ٥٩٩ فرد .

٣ ـ القوات شبه العسكرية :

١٥٠٠٠ فرد بقوة الشرطة .



نيوزيلندا





الطائرة وستلند (واسب) التي تصنع في بريطانيا وتعمل في القوات المسلحة النيوزلندية . هذه الطائرة العمودية تعبوية متعددة المهام وتعمل في مكافحة الغواصات ، كما يمكنها أن تعمل من على الفرقاطات او السفن الصغيرة . يشاهد في هذه الصورة رأس صاروخ أزرق نوع (أس ـ ١٢) وهو ينطلق في عملية مضادة للسفن من على متن طائرة عمودية واسب (هـ أ س ـ ١) تابعة للقوات البريطانية . (أنظر ص ٣٢٨ من المجلد الأول) .



فرقاطة من فئة (ليندر) البريطانية الصنع والتي تملكها نيوزلندا . الصورة توضح هذه الفرقاطة اثناء اختبار الجهاز ايكارا الذي حل محل البرج ١١٤ مم . تمتلك نيوزلندا ٢ فرقاطة من هذه الفئة أحداهما عريضة والأخرى أصلية ، وتزود هذه الفرقاطات بمدافع عيار ٤،٥ بوصة ٤٠٥ مم ، ٢٠ مم ، مـقذوفات اكزوسـت ، ومقذوفات سي كات ، كما انها مزودة أيضا بطائرة عمودية .

عدد السكان : ٣،١٥٢،٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : بالتطوع وتكملها الخدمة الاقليمية التي تبلغ ١٢ اسبوع لصالح الجيش وعشرون يوما على مدار العام .

اجمالي القوات المسلحة : ١٢٩١٣ فرد .

تقدير اجمالي الناتج المحلي ١٩٨٠ : ١٧،٣٨ مليار دولار أمريكي .

مصروفات الدفاع ١٩٨٠ : ٤٤٢،٨ مليون دولار نيوزيلندي (٤٢٦ مليون دولار أمريكي) الدولار الأمريكي = ١،٠٣٩ دولار نيوزيلندي (١٩٨٠) .

١ ـ **الجيش :** ٥٦٧٥ فرد .

أ ـ ٢ كتيبة مشاة .

ب ـ ١ سرية مدفعية .

جـ ـ ٥ دبابة خفيفة نوع م ـ ٤١ ، ٧٢ ناقلة جند مدرعة م ١١٣ ، ١٠ مدفع عيار ٥،٥ بوصة ، ٤٤ هاوتزر عيار ١٠٥ مم ، ٢٣ مدفع عديم الارتداد ١٠٦ مم .

د ـ **تحت الطلب :** ٢٦ دبابة خفيفة نوع سكوربيون .

هـ ـ **الاحتياطي :** ١٤١٢ فرد نظامي ، ٥٩٣٤ اقليمية : ٦ كتائب مشاة اقليمية ، فوج مدفعية ميدان (٣ بطارية / سرية) و ٣ ناقلات جنود مدرعة .

٢ ـ **البحرية :** ٢٨٤٣ فرد .

أ ـ ٤ **فرقاطة :** ٢ نوع لياندر (مزودة بطائرة عمودية نوع واسب و ٥ صواريخ سطح / جو رباعية نوع سكات و ٢ نوع ١٢ منها واحدة مسلحة بصواريخ رباعية سيكات سطح / جو . واحدة للتدريب .

ب ـ ٤ زورق دورية كبير نوع لاك .

جـ ـ القاعدة : أوكلاند .

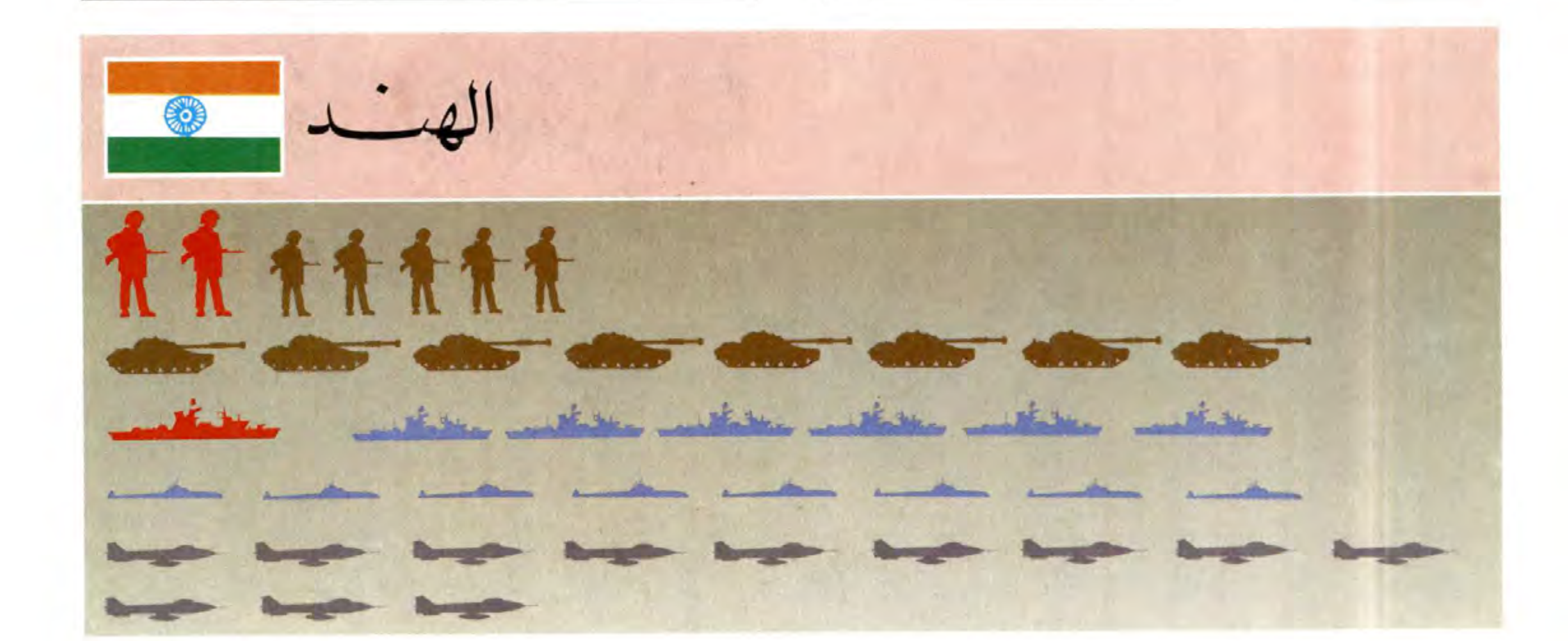
د ـ **الاحتياطي :** ٩٥٨ نظامي و ٢٨٠ خدمة اقليمية .

٣ ـ **القوات الجوية** : ٤٣٩٥ فرد و ٣٣ طائرة قتال .
أ ـ سرب مقاتلات للهجوم الارضي يضم ٩ طائرة أ ـ ٤ ك و ٣ طائرة ت أ ـ ٤ ك (سكاي هوك) .
ب ـ سرب ضد التمرد يضم ١٦ طائرة ب إ سي ـ ١٦٧ نوع استرايك ماستر .
جـ ـ سرب استطلاع بحري يضم ٥ طائرة پ ـ ٣ ب اوريون .
د ـ ٢ سرب نقل متوسط يضمان ٥ سي ـ ١٣٠ هـ و ٦ اندوفر .
هـ ـ سرب طائرات عمودية للنقل يضم ٦ طائرة سيو . و ٣ واسب ، و ١١ يو هـ ـ ١ د / هـ .

و ـ سرب مواصلات يضم ٤ اندوفر و ١ ديفون و ٣ سيسنا ٤٢١ سي .
ز ـ **طائرات التدريب** : ٣ ف ـ ٢٧ ، ٤ ايرتورر ، و ٣ طائرة عمودية نوع سيو .
ح ـ **الاحتياطي** : ١٠٣٩ فرد نظامي ، ١٥٨ خدمة اقليمية.

٤ ـ **القوات خارج الحدود** : يوجد بسنغافورة كتيبة مشاة واحدة مدعمة بوحدة ادارية ، وحدة نقل بطائرات عمودية نوع ٣ يو هـ ـ ١ .

الهنـد



عدد السكان : ٦٨٣,٩٠٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : تطوعية .
اجمالي القوات المسلحة : ١,١٠٤,٠٠٠ فرد .
تقدير الناتج القومي الاجمالي ١٩٨٠ : ١١٦ بليون دولار .
الانفاق على الدفاع ١٩٨١ ـ ١٩٨٢ : ٤٢ بليون روبيه (٥,١٣ بليون دولار) .
الدولار = ٨,١٧ روبيه (١٩٨٠) ، ٨,٢١ روبيه (١٩٨١) .

١ ـ **الجيش** : ٩٤٤,٠٠٠ فرد .
أ ـ ٢ فرقة مدرعة .
ب ـ ١٨ فرقة مشاة .
جـ ـ ١٠ فرقة جبلية .
د ـ ٦ لواء مدرع مستقل .
هـ ـ ١ لواء مشاة مستقل .
و ـ ٢ لواء مظلات بالاضافة الى لواء صاعقة (كومندوز) .

ز ـ ١٧ لواء مدفعية مستقل بما في ذلك حوالى ٢٠ فوج مدفعية مضادة للطائرات .
ح ـ ٩٥٠ دبابة متوسطة ت ٥٤ و ت ٥٥ ، ١٧٠ دبابة متوسطة ت ـ ٧٢ ، ١٠٠٠ دبابة متوسطة نوع « فيجاينتا » دبابات خفيفة أم أكس ـ ١٣ ، ٧٠٠ ناقلة جنود مدرعة نوع ب ت ر ـ ٥٠ و ٦٠ و ١٥٢ ، ونوع أو ت ـ ٦٢ أ / ـ ٦٤ أ. مدفع عيار ٧٦ مم و ٢٥ رطل و ٣٠٠ مدفع عيار ١٠٠ مم و ٥٥٠ مدفع ـ هاوتزر عيار ١٣٠ مم ، و ٥,٥ بوصة ونوع س ـ ٢٣ عيار ١٨٠ مم ، ومدافع محمولة عيار ٧٥ مم ونوع ٧٥ / ٢٤ جبلي وعيار ١٠٥ مم (بما في ذلك المدافع المحمولة . وذاتية الحركة نوع ايوت) ونوع م ـ ١١٥ عيار ٢٠٣ مم ، و ٥٠٠ هاون عيار ١٢٠ مم و ١٦٠ مم ومدافع عديمة الارتداد عيار ١٠٦ مم ونوع م ـ ١٨ عيار ٥٧ مم ، وكارل جوستاف عيار ٨٤ مم ، صواريخ موجهة مضادة للدبابات س س ـ ١١ وانتاك وهاربون ،

مدافع مضادة للدبابات عيار ٥٧ مم ، مدافع مضادة للطائرات عيار ٤٠ مم ٣,٧ بوصة مجرورة ، ومدافع م ط ذاتية الحركة ز س يو / ٢٣ - ٤ ، ٤٠ صاروخ أرض / جو نوع تايجر كات ونوع س أ - ٦ .

ط - تحت الطلب :

٦٠٠ دبابة متوسطة نوع ت - ٧٢ و ٢٣٠ مدفع هاوتزر نوع م - ١٩٨ عيار ١٥٥ مم و ٦٠ قاذف صواريخ مضادة للدبابات نوع ت أو دبليو ، و ٣٧٠٠ صاروخ .

ي - الاحتياطي : ٢٠٠,٠٠٠ فرد - الجيش الاقليمي ٤٠,٠٠٠ فرد .

٢ - **القوات البحرية :** ٤٧,٠٠٠ بما فيهم طيران البحرية .

أ - ٨ غواصة سوفييتية سابقا فئة ف .

ب - حاملة طائرات بريطانية سابقا نوع ماجستيك (حمولتها ١٨ طائرة سي هوك و ٤ طائرة اليزيه يجري تحويلها الى نوع سي هارير) .

جـ - طراد بريطاني سابقا نوع فيجي (للتدريب) .

د - ٢ مدمرات سوفييتية الصنع فئة كاشين مزودة بـ ٤ مقذ سطح / سطح ستكس ، ونوع س أ - ن - ١ مقذ سطح / جو وطائرة عمودية .

هـ - **٢٤ فرقاطة :** من طراز لياندر مسلحة بصواريخ أرض / جو نوع سي كات وطائرة عمودية ، ٢ فرقاطة من الطراز البريطاني هويتبي مسلحة بصواريخ سطح / سطح نوع ستيكس ، ١٢ من النوع السوفييتي بيتا ٢ ، و ٤ فرقاطة للتدريب (بريطانية سابقا من نوع ليوبارد ، و ١ نوع بلاك سوان .

و - ٣ سفينة حراسة سوفييتية سابقا نوع نانوشكا مسلحة بصواريخ سطح / سطح نوع ستكس ، وسطح / جو نوع س أ - ن - ٤ .

ز - ١٦ زورق هجوم سريع متوسط من النوع السوفييتي سابقا أوسا ١ وأوسا ٢ مسلحة بصواريخ سطح / سطح نوع ستيكس .

ح - زورق دورية كبير ابهاي ، ٣ زورق دورية كبير نوع س د ب - ٢ .

ط - ٦ كاسحة الغام لأعالي البحار من النوع السوفييتي ناتيا ، و ٤ كاسحة الغام ساحلية من النوع البريطاني طن و ٤ كاسحة الغام شاطئية بريطانية نوع هام .

ي - سفينة انزال دبابات بريطانية الصنع ، ٦ زورق انزال دبابات سوفييتي الصنع نوع بولنوكن .

ك - ٦ زورق ابرار منفعة عامة .

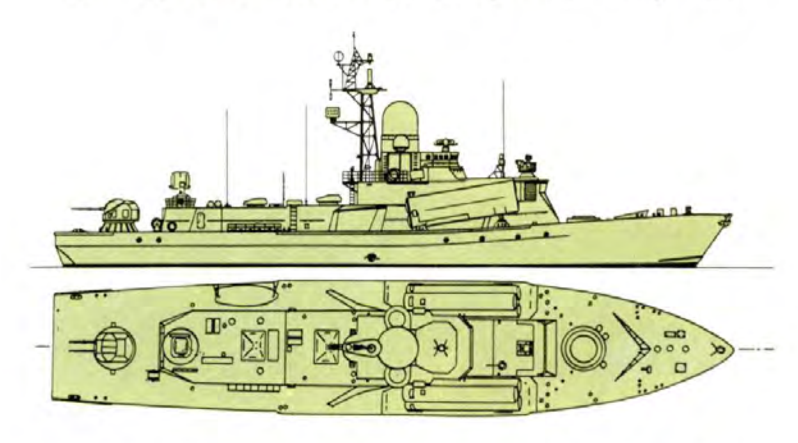
ل - **تحت الطلب :** ٤ غواصات نوع س س ك - ١٥٠٠ ، ٢ مدمرات طراز كاشين ، ٥ فرقاطة جودفرس نوع (لياندر المعدل) ، ٤ سفينة حراسة نوع نانوشكا ،



الطائرة (هاريير) البريطانية الصنع والتي تستخدم في القوات الجوية الهندية . تخصص هذه الطائرة ذات المقعد الواحد لمهام الهجوم التعبوي والاستطلاع . توجد أنواع مختلفة لهذه الطائرة . وتستخدمها كلّ من اسبانيا والقوات الجوية الأمريكية . (أنظر ص ١٢٦ من المجلد الأول) .



مركبة اصلاح مدرعة نوع (ت - ٥٥) تابعة للقوات المسلحة الهندية . تستخدم أعداد كبيرة من هذه المركبات في دول افريقيا والشرق الأوسط والشرق الأقصى .



صورة توضح زورق الدوريات فئة نانوتشكا المستخدم في القوات البحرية الهندية . يزود هذا الزورق بالمقذوفات الموجهة نوع (س أ ن - ٤) في المقدمة ومنصتين للمقذوف (س س ن - ٩) على كلّ من الجانبين في القسم الاوسط . يتميز هذا الزورق بجسم أكبر من الزوارق فئة (أوزا) .

٦ زورق انزال دبابات نوع بولنوكني .

م - القواعد: الاسطول في الغرب: بومباي، جوا. الاسطول في الشرق: ويشاكاباتنام، كلكوتا وبورت بلير.

ن - طيران الاسطول:

٢٠٠٠ فرد، ٣٣ طائرة قتال و ٢٧ طائرة عمودية مسلحة.

(١) ٢ سرب هجوم مزودة بـ ٢٠ طائرة سي هوك (منهم ١٠ بحاملة الطائرات).

(٢) سرب مكافحة غواصات مزود بـ ٥ طائرة اليزيه ١٠٥٠ (منهم ٤ على حاملة الطائرات).

(٣) ٢ سرب استطلاع بحري يضمان ٥ طائرة سوبر كونستليشن، و ٣ طائرة اليوشن ٣٨ ماي.

(٤) ٥ سرب طائرات عمودية لمقاومة الغواصات تضم ١١ طائرة عمودية نوع سي كنج و ٥ طائرة عمودية نوع ك أ - ٢٥ و ١١ طائرة الويت ٣.

(٥) سرب طائرات عمودية للبحث والانقاذ يضم ١٠ طائرة عمودية نوع الويت ٣.

(٦) ٣ سرب تدريب واتصالات تضم ٧ طائرة هـ ج ت ١٦ كيران، ٤ طائرة فامبير ت ٥٥ و ١٠ طائرة ايسلندر، ١ طائرة ديفون و ٢ طائرة سي هوك، ٤ طائرة عمودية نوع هيوز ٣٠٠.

(٧) **تحت الطلب**: ٨ طائرة مقاتلة للهجوم الارضي نوع سي هاريير، و ٣ طائرة استطلاع بحري اليوشن ٣٨ و ٦ طائرة تدريب نوع ايسلندر.

٣ - **القوات الجوية**: ١١٣,٠٠٠ فرد، حوالى ٦١٤ طائرة قتال.

أ - ٤ سرب قاذفات خفيفة تضم ٥٠ طائرة كانبيرا ب (١) ٥٨ و ب (١) ١٢.

ب - ١٠ سرب مقاتلات هجوم أرضي منها ٣ اسراب تضم ٥٠ طائرة سوخوي - ٧ ب م /ك يو و ٣ اسراب تضم ٤٨ طائرة هنتر ف - ٥٦ و ٥٦ أ و ١ سرب يضم ١٦ طائرة جاجوار ج ر - ١، و ٢ سرب يضم ٥٠ طائرة هـ ف - ٢٤ مريوت، وسرب يضم ١٠ طائرة ميج ٢٣ ب م (فلوجر ف) وميج ٢٣ يو م (فلوجر سي) يجري تشكيلها، ويجري تشكيل الثاني منها في مطلع عام ١٩٨٢. و ٢ سرب طائرات ت ٢.

جـ - ١٥ سرب طائرات دفاع جوي وهجوم أرض تضم ٣٠٠ طائرة ميج ٢١ ف/ل/پ ف م أ/م ف ومكرر / يو.

د - ٤ سرب اعتراض به ٨٠ طائرة اجيت (كنات م ك ٢).

هـ - ١ سرب استطلاع يضم ٨ طائرة كانبيرا پ ر - ٧٥ (سوف تستبدل بطائرات ميج - ٢٥).

و - ٤ سرب طائرات عمودية يضم حوالى ١٠٠ طائرة شيتا (لاما) (وتحل محل ٢٠ طائرة كرشاك و ١٠ طائرة اوستر).

ز - وحدة تدريب على القتال تضم ٢٤ طائرة هانتر ف - ٥٦، و ت ٦٦ و ت ٦٦ دال.

ح - ٣ سرب تدريب وتدريب متقدم يضم طائرات كانبيرا ت - ٤ و ت - ١٣، و ت - ٦٧، وهانتر ف ٥٦، و ت - ٦٦، وميج ٢١ يو.

ط - ١٠ **سرب نقل كالآتي**: ٣١ طائرة سي ١١٩ ج وطائرات انتونوف ٣٢ و ٢ سرب يضمان ٣٠ طائرة أن - ١٢، ٢٤ طائرة د هـ سي - ٣، و ٣ سرب تضم ٣٦ طائرة سي ٤٧ وطائرات نوع أن - ٣٢، وسرب يضم ٢٠ طائرة د هـ سي ٤.

ي - سرب مواصلات يضم ٢ طائرة ت يو - ١٣٤ و ١٦ طائرة هـ س - ٧٤٨ م، ٢ جناح مواصلات به ١٦ طائرة هـ س - ٧٤٨، و ٤ طائرة سي - ٤٧.

ك - ٩ سرب طائرات عمودية نقل (منها ٥ سرب تضم ٦٠ طائرة عمودية مي - ٤ و ٤ سرب تضم ٥٢ طائرة عمودية مي - ٨).

ل - ٣ سرب يضم ٦٠ طائرة عمودية شيتاك (الويت ٣).

م - طائرات تدريب تضم ٦٥ طائرة هـ ت - ٢ و ١٧٠ طائرة كيران ١ / ١ أ، ١٥ طائرة ماروت م ك ١ ت، ٤٥ طائرة ايسكرا ت س - ٤ و ٢٧ طائرة هـ س - ٧٤٨ وطائرات عمودية نوع شيتاك و ١٠ طائرة هـ پ ت - ٣ (تحل محل هـ ت - ٢).

ن - صواريخ جو / جو نوع أ أ - ٢ أتول.

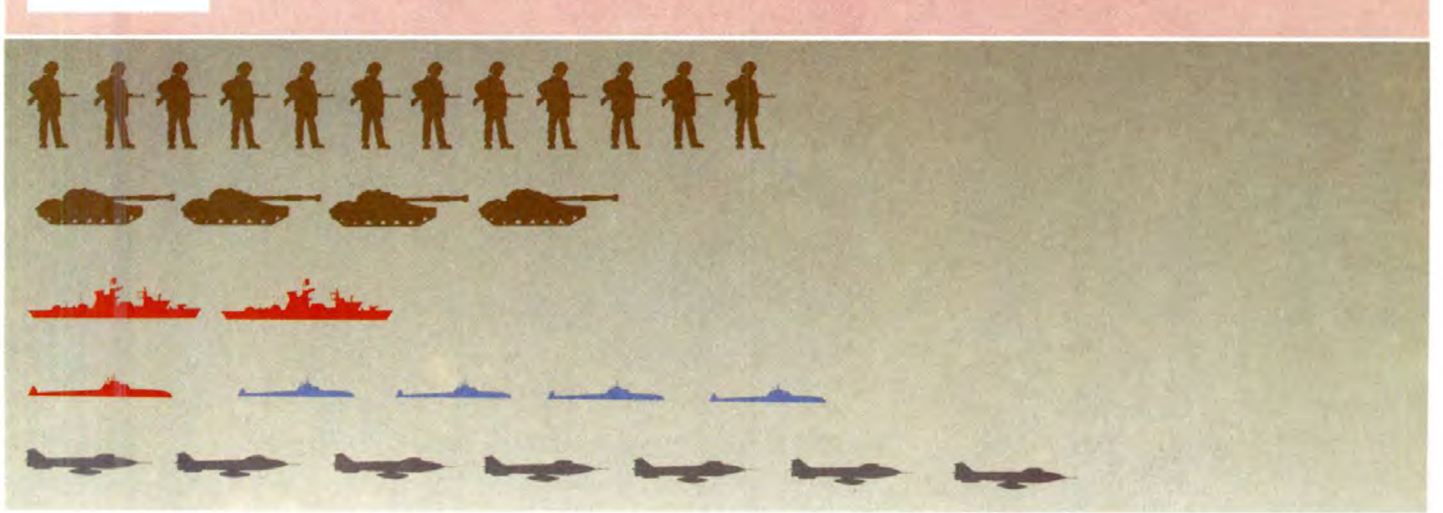
س - صواريخ جو / أرض نوع أ س - ٣٠.

ع - ٣٠ بطارية صواريخ ارض / جو تضم ١٢٠ صاروخ سام ٢ وسام ٣.

ف - **تحت الطلب**: ٨٥ طائرة جاجوار (سوف يتم صناعة ٤٥ منهم محليا) و ٦٢ طائرة ميج ٢٣ ب م، و ١٣ طائرة ميج ٢٣ يو م، وميج ٢١ مكرر، ٨٠ طائرة جيت (جنات مارك ٢) مقاتلة، ٨ طائرة ميج ٢٥ للاستطلاع و ٤٠ طائرة انتينوف ٣٢ للنقل، ١٠ طائرة هـ س - ٧٤٨ للنقل، ٤٠ طائرة تدريب نوع ايسكرا و ٩٠ طائرة كيران م ك ٢ للتدريب و ٤٥ طائرة عمودية شيتاك وطائرات عمودية مي - ٨.

القوات شبه العسكرية: حوالى ٢٠٠,٠٠٠ قوات أمن الحدود، حوالى ١٠٠,٠٠٠ في تنظيمات أخرى. حرس السواحل: ٢ فرقاطة بريطانية الصنع نوع ١٤، زورق هجوم سريع للدورية، ٥ زورق هجوم سريع للدورية نوع بوليشات. ٤ طائرة عمودية الويت ٣. تحت الطلب: ٣ سفن دورية سواحل.

اليابان



عدد السكان : ١١٧,٤٠٠,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : تطوعية .

اجمالي القوات المسلحة : ٢٤٣٠٠٠ فرد (يزداد عددهم الى ٢٧٠,١٨٤) .

تقدير الناتج القومي الاجمالي ١٩٨٠ : ٩٧٥,٧ بليون دولار .

ميزانية الدفاع ١٩٨١ : ٢٤٠٠ بليون ين (١١,٥ بليون دولار).
الدولار = ٢٤٨,٨٥ ين (١٩٨٠) . ٢٠٨,٧٥ (١٩٨١) .

١ ـ **الجيش :** ١٥٥,٠٠٠ فرد .

أ ـ ١ فرقة مدرعة .

ب ـ ١٢ فرقة مشاة (٧ ـ ٩ آلاف فرد بكل فرقة) .

جـ ـ لواء منقول جوا .

د ـ ٢ لواء تدخل / مختلط .

هـ ـ ١ لواء مدفعية و ٢ لواء مدفعية دفاع جوي .

و ـ ١ لواء مخابرة .

ز ـ ٥ لواء هندسة عسكرية .

ح ـ ٨ مجموعة صواريخ أرض / جو (كل واحدة مكونة من ٤ بطاريات) مع ١٩٢ مقذوف نوع هـ أ د بليو ك .

ط ـ جناح طائرات عمودية و ٣٤ سرب جوي تابع للجيش .

ي ـ ٥٦٠ دبابة متوسطة نوع ٦١ و ٢٧٠ دبابة متوسطة نوع ٧٤ . ٧٠ دبابة خفيفة نوع م ـ ٤١ . ٥٠٠ ناقلة جند مدرعة نوع ٦٠ و ٧٣ . ٩٠٠ مدفع / هاوتزر عيار ٧٥ مم . ١٠٥ مم . ١٥٥ مم ، و ٢٠٣ مم ، ٥٠٠ هاوتزر ذاتي الحركة نوع ٧٤ عيار ١٠٥ مم . ونوع ٧٥ عيار ١٥٥ مم ، صواريخ أرض / أرض نوع ٣٠ ، ١٨٠٠ هاون عيار ٨١ مم و ١٠٧ مم (بعضها محمل ذاتي الحركة نوع س ف ونوع س اكس ـ ٦٠) .



يمكن للمنظومة المتعددة الصواريخ اليابانية نوع ٧٥ اطلاق ٣٠ صاروخ غير موجه عيار ١٣٠ مم خلال ١٢ ثانية . بدأ تطوير هذه المنظومة في اليابان عام ١٩٦٥ ولكن لم تسلم النماذج الأولى لأغراض الخدمة الفعلية الا عام ١٩٧٥ ، تتضمن هذه الصواريخ محرك يعمل بالوقود الصلب وتطلق من قاذف اطاري الشكل يحتوي على ٣٠ صاروخا تُحمل على مركبة مسرفة معدلة من ناقلة الافراد المدرعة اليابانية (نوع ٧٥) والمعروفة باسم (س س ر) .

الطائرة المقاتلة ايجيل نوع (ف ـ ١٥) من صنع شركة ماكدونالد دوجلاس المتحدة في القوات اليابانية . تصل سرعة هذه الطائرة على ارتفاعات منخفضة الى اكثر من ١٤٨٢ كم/س (١,٢٢ ماخ) وعلى ارتفاعات عالية أكثر من ٢٦٦٠ كم / س أي ٢,٥ ماخ . (أنظر ص ٥٤ من المجلد الأول) .



٨ قاذف صاروخي ذاتي الحركة نوع ٧٥ عيار ١٣٠ مم ، ٨ قاذف متعدد الصواريخ نوع ٧٥ عيار ١٣٠ مم ، ١٠٠٠ مدفع عديم الارتداد عيار ٥٧ مم و ٧٥ مم و ٨٤ مم نوع كارل جوستاف وعيار ١٠٦ مم ، مقذوفات موجهة مضادة للدبابات نوع ٦٤ ، ٨ ك أ م - ٩ ، ٢٠٠ مدفع مضاد للطائرات ٣٥ مم ثنائي ومن عيار ٣٧ مم ، ٤٠ مم ، ٧٥ مم ، ٩٠ مم ، صواريخ أرض/ جو نوع هـ أ د بليو ك ، وبعض الطائرات العمودية ، ١٣ طائرة نوع ل م ١ / ٢ ، ١٢ طائرة نوع ل ر - ١ ، وطائرات عمودية : ٢ طائرة نوع أ هـ - ١ س ، ٥٤ طائرة ك ف - ١٠٧ ، و ٥٨ طائرة يو هـ - ١ هـ ، و ٨٠ طائرة يو هـ - ١ ب ، و ٣٣ طائرة ت هـ - ٥٥ ج ، و ٤٦ طائرة أو هـ - ٦ ج / د ، ٣ طائرة عمودية هـ - ١٣ .

ك - تحت الطلب : ٣٤ مدفع هاوتزر ذاتي الحركة نوع ٧٥ عيار ١٥٥ مم و ٧ مدفع عيار ٢٠٣ مم ، و ٦٠ دبابة متوسطة نوع ٧٤ و ٩ ناقلات جنود مدرعة نوع ٧٣ ، و ١٧ قاذف متعدد الصواريخ نوع ٧٥ و ٨ أسلحة موجهة مضادة للدبابات نوع ٧٩ م أ ت ، و ٢١٩ مدفع عديم الارتداد ٨٤ مم ، وصواريخ أرض / جو ، ١٠ نوع تان ، و ٤ ستنجر و ٢٤ هـ أ د بليو ك المعدل ، و ٢ طائرة نوع ل ر - ١ و ٨ طائرات عمودية نوع أو هـ - ٦ د و ٦ نوع يو هـ - ١ هـ .

ل - الاحتياطي : ٤١,٠٠٠ فرد .

٢ - البحرية : ٤٤,٠٠٠ فرد (بما فيهم طيران الاسطول) .

أ - ١٤ غواصة (٢ نوع يوشيو ، ٧ نوع اوزوشيو ، ٥ نوع اوشيو واحدة للتدريب) .

ب - ٣٤ مدمرة : ٢ نوع شيران مسلحة بصواريخ سطح / جو نوع سي سبارو ، ونظام أ س ر أو سي و ٣ طائرات عمودية نوع س - ٦١ ب لمقاومة الغواصات ، و ٢ نوع هارونا مزودتين بنظام أ س ر أو سي ، و ٣ طائرة عمودية لمقاومة الغواصات ، و ٢ نوع تاشيكاز مزودين بصواريخ سطح / جو نوع تارتار وستاندرد ونظام أ س ر أو سي وواحد نوع اماتز وكاز مزودة بصواريخ سطح / جو ستاندرد و أ س ر أو سي ، ٤ نوع تاكاتسوكي مزودة بنظام أ س ر أو سي و ٢ طائرة عمودية ، واحدة نوع اماتسوكان مسلحة بصواريخ سطح / جو نوع ستاندرد ونظام أ س ر أو سي ، ٦ مدمرات من نوع ياما جومو مزودة بنظام أ س ر أو سي ، و ٣ مدمرات من نوع مينجومو (٢ منها مزودتين بـ ٢ طائرة عمودية واحدة بنظام أ س ر أو سي ، وبدون طائرات عمودية ، ٢ مدمرة نوع ازيكوزي و ٣ نوع موراسام و ٧ من نوع ايانامي (منهم ٢ للتدريب) و ٢ هاروكازا (تجارب) .

جـ - ١٦ فرقاطة : ١١ من نوع شيكوجو مزودة بنظام أ س ر أو سي ، ٤ من نوع ايوزو ، واحدة من نوع ايشيكاري مزودة بـ ٢ رباعي صواريخ سطح / سطح نوع هاربون .

د - ٧ زورق دورية كبير :

٥ من نوع ميزوتوري و ٢ نوع اوميتاكا .

هـ - ٥ زورق هجوم سريع (طوربيدات) .

و - ٩ زورق دورية ساحلية حمولة أقل من ١٠٠ طن .

ز - ٣ سفينة مكافحة الألغام وللمعاونة ، و ٣٧ كاسحة الغام ساحلية (٩ نوع هاتسوشيما و ١٩ نوع تاكامي و ٩ نوع كاسادو) ٦ زورق تدابير مكافحة الألغام نوع ناناجو .

ح - ٢ سفينة تدريب (واحدة نوع ازوما وواحدة نوع كاتوري) .

ط - ٦ سفينة انزال دبابات (٣ نوع ميورا و ٣ نوع اتسومي) و ٣٧ زورق ابرار .

ي - تحت الطلب :

٣ غواصة ، ٨ مدمرات ، ٣٣ صاروخ سطح / سطح نوع هاربون ، وصواريخ سطح / جو نوع تارتار .

ك - القواعد :

يوكوسوكا ، كوري ، ساسبو ، مايزورو ، أوميناتو .

ل - طيران الأسطول :

١٢٠٠٠ فرد و ١٣٠ طائرة قتال و ٧٦ طائرة عمودية مسلحة .

(١) ٥ مجموعات جوية .

(٢) ١١ سرب استطلاع بحري تضم ٦٨ طائرة نوع ب - ٢ ج ، و ٥ طائرة ب ٣ ڤ - ٧ ، و ٢٨ طائرة س - ٢ ف - ١ و ١٩ طائرة ب س - ١ .

(٣) ٩ سرب طائرات عمودية لمقاومة الغواصات مع ٧٠ طائرة هـ س س - ٢ / - ٣ أ / - ٢ ب .

(٤) ١ سرب طائرات عمودية يضم ٦ طائرة ك ڤ ١٠٧ لتدابير مقاومة الألغام .

(٥) ١ سرب نقل يضم ٤ طائرة واي س - ١١ م ، طائرة نوع س ٢ ف - سي وطائرة س ٢ ف يو.

(٦) ١ سرب تجارب يضم طائرات پ - ٢ هـ/ج وطائرات نوع س هـ - ٣ أ / ب ، ونوع ت - ٣٤ ، ونوع پ س - ١ .

(٧) ٥ جناح بحث وانقاذ تضم ٦ طائرة يو س - ١ ، و ٢ طائرة عمودية نوع س - ٦٢ أ .

(٨) ٥ سرب طائرات تدريب تشمل ٦ طائرة واي س ١١ ت ، ٥ طائرة ت سي - ٩٠ ، ٨ طائرة ت - ٣٤ ، ٥٥ طائرة ك م - ٢ ونوع پ - ٢ ج و ٢٣ طائرة كوين اير ، و ٥ طائرة كنج اير

و ٤ طائرات عمودية نوع أو هـ ـ ٦ ج ، و ٩٠ طائرة نوع س هـ ـ ٣ .

(٩) ٣ سرب بحث وانقاذ / تدريب يضم طائرات نوع س ـ ٦٢ أ .

(١٠) تحت الطلب :

٨ سفينة بث الغام ساحلية نوع پ ـ ٣ ج ، و ٦ نوع سي ـ ١٣٠ و ١٣ طائرة نوع سييرا ٢٠٠٠ للاستطلاع البحري و ٩ طائرة نوع ك م ـ ٢ ، و ٢ طائرة نوع يو س ـ ١ و ٧ طائرة نوع ت سي ـ ٩٠ ، ١٨ طائرة عمودية نوع هـ س س ـ ٢ ، وطائرة عمودية نوع س ـ ٦١ أ .

(١١) الاحتياطي :

٦٠٠ فرد .

٣ ـ القوات الجوية :

٤٤٠٠٠ فرد و ٣٥٠ طائرة قتال .

أ ـ ٦ جناح قتال جوي ، ١ فرقة جوية مركبة ، ١ سرب استطلاع .

ب ـ ٣ سرب مقاتلات هجوم أرضي تضم ٦٤ طائرة نوع ف ١ و ٦ طائرة نوع ت ـ ٣٣ أ .

ج ـ ١٠ سرب مقاتلات اعتراضية كالآتي :

٦ سرب تضم ١٣٠ طائرة نوع ف ٤ إ ج و ٣ سرب تضم ١٠٥ طائرة نوع ف ١٠٤ ج . و ٢٠ طائرة نوع ت ـ ٣٣ أ . ١ سرب عمليات تحويلية به ١٧ طائرة نوع ف ـ ١٠٤ دج .

د ـ مجموعة الاستطلاع الجوي وتتكون من :

سرب قيادة استطلاع يضم جماعة استعراض جوي . وسرب استطلاع به ١٤ طائرة نوع ر ف ـ ٤ إ ج . وجناح تدابير الكترونية مضادة به ٢ طائرة نوع واي س ـ ١١ إ .

هـ ـ ٣ سرب نقل تضم :

القوات المسلحة للبلدان الآسيوية الأخرى

البلد	عدد السكان مقدرا بعدد (١٠٠٠ نسمة)	اجمالي الناتج القومي حسب تقديرات ١٩٧٩ (بملايين الدولارات)	مصروفات الدفاع ١٩٨٠ (بملايين الدولارات)	اجمالي القوات المسلحة	الجيش (القوة البشرية)
بروني	٢٢٦	٢٦٦٠	١١٩	٢٨٥٠ (١)	٢٤٠٠ فرد
			(١٩٨١)		٢ كتيبة مشاة . ١ سرية مدرعة استطلاع . ١ بطارية مدفعية خفيفة م ط (قيد التشكيل) . ١ سرية زوارق خاصة . ١ قوات مهندسين عسكريين .
فيجي	٦٤٠	١١٦٠	٩٨٨	١٠٥١	١٩٢٣ فرد .
		اجمالي الناتج المحلي ١٩٨٠			٢ كتيبة مشاة . ١ سرية مهندسين عسكريين . ١ قوات مدفعية . وحدات دعم.
غينيا الجديدة	٣٩٠٠	٢,١	٣٦,٢	٣٥٠٠	٣٠٠٠ فرد
			(١٩٨٠)		٢ كتيبة مشاة . ١ كتيبة مهندسين عسكريين . وحدات دعم .

(١) ـ كل الخدمات تمثل جزءا من الجيش .

٣٠ طائرة نوع سي - ١ أ ، ١٠ طائرة نوع واي س - ١١ .

و - جناح بحث وانقاذ :

(٩ أقسام) . يضم طائرات نوع م يو - ٢ و ٥٠ طائرة نوع ت - ٣٤ أ ، وطائرات عمودية نوع ك ف - ١٠٧ ، وطائرات عمودية نوع س - ٦٢ .

ط - ٥ جناح تدريب :

٩ سرب تضم ٥٠ طائرة نوع ت - ١ أ / ب ، و ٥٤ طائرة نوع ت - ٢ أ ، و ٣٠ طائرة نوع ت ٣ و ٥٦ طائرة نوع ت - ٣٣ أ ، ٣٠ طائرة نوع ت - ٣٤ أ .

ز - ١ جناح جوي تجارب به :

نوع ف - ٤ إ ج ، و ٢ طائرة نوع ف - ١٥ ج ، ونوع ف - ١٠٤ ج ، ونوع ت - ١ / - ٢ / - ٣ ونوع ت - ٣٣ أ وطائرة نوع سي - أ ١ .

ح - مجموعة طائرات جميع الأجواء بها :

٢ طائرة نوع واي س - ١١ ونوع م يو - ٢ ج ونوع ت - ٣٣ أ .

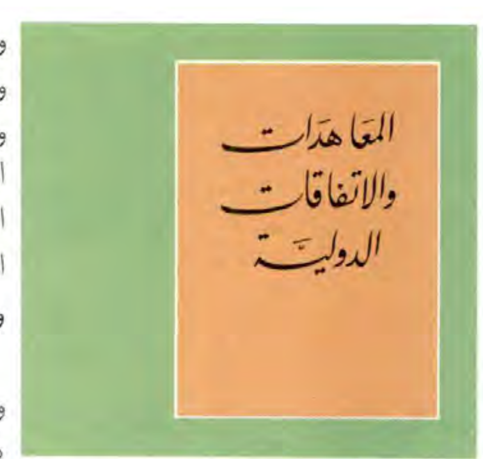
ك - صواريخ جو / جو :

نوع أ أ م - ١ ونوع سبارو ونوع فالكون ، نوع سيدوندر ، ٤ مجموعة صواريخ أرض - جو ١٣ سرب تضم ٢٠٨ صواريخ نايك ج . هذا بالاضافة الى قاعدة دفاع ارض تضم ٣٨ وحدة رقابة وانذار .

ل - تحت الطلب :

٩٠ مقاتلة نوع ف - ١٥ ج ، ٨ مقاتلة نوع ت ف - ١٥ ج ، و ١١ مقاتلة نوع ف ١ ، ٢٠ طائرة تدريب نوع ت - ٢ ، ١٠ طائرة تدريب نوع ت - ٣ ، و ٢ طائرة نقل نوع س - ١٣٠ ، ٣ طائرة بحث وانقاذ ، ٨ طائرة انذار جوي نوع إ - ٢ س و ٦ طائرة عمودية بحث وانقاذ نوع ك ف - ١٠٧ ، و ٢ قاذف صواريخ أرض / جو نوع تان .

الجيش (المعدات)	البحـرية القوى البشرية والمعدات	الطـيران القوى البشرية والمعدات	قوات شبه عسكرية
	(١) ٣٥٠	(١) ١٠٠	١٧٥٠
١٦ دبابة خفيفة سكوربيون ، ٢٤ ناقلة جنود مدرعة نوع سانكس أ ت - ١٠٤ ، ١٦ مدفع هاون عيار ٨١ مم .	٣ زورق هجوم سريع (صواريخ) مزود بمقذ سطح / سطح اكسوست ، ٣ زورق ساحلي نوع بيرويرا ، ٣ زورق دورية نهرية حمولة أقل من ١٠٠ طن ، ٢ زورق ابرار نوع لود ماستر .	١ طائرة نقل خفيفة نوع هـ س - ٧٤٨ و ٢ طائرة خفيفة نوع شيروكس ، ١٣ طائرة بل ٢١٢ ، ١ طائرة عمودية نوع س هـ ٧٦ ، ٢ طائرة بل ٢٠٦ .	
	١٢٧		١٤٨٨
٤ مدافع هاوتزر ٢٥ رطل ، ١٠ مدافع هاون عيار ٨١ مم .	٣ كاسحة الغام ساحلية صناعة امريكية وسفينة مسح بحري .		شرطة
	(١) ٤٤٠	(١) ٦٠	
	٥ زورق دورية كبير فئة أتاك ، ٢ زورق ابرار حمولة ٣١٠ طن .	١ سرب نقل يضم ٤ طائرة سي - ٤٧ ، ٤ استطلاع بحري نوع نوماد .	



وقّعت في مارس وابريل ١٩٤٥ كلّ من الارجنتين ، وبوليفيا ، والبرازيل ، وشيلي ، وكولومبيا ، وكوستاريكا ، وكوبا ، وجمهورية الدومينيكان ، واكوادور ، وجواتيمالا ، وهايتي ، وهندوراس ، والمكسيك ، ونيكاراجوا ، وبنما ، وباراجواي ، وبيرو ، والولايات المتحدة الأمريكية ، واوروجواي ، وفنزويلا ، وثيقة تشابولتيبيك . وأعلنت تلك الوثيقة انه اذا حصل أي اعتداء عبر الحدود المقررة بموجب معاهدة سابقة ، أو أي تهديد لتلك الحدود ، فان الأطراف الموقعة سوف تتشاور وتتفق على تدابير لمنع ذلك الاعتداء أو لرده . وتشمل هذه التدابير اشتراك القوات المسلحة .

وقّعت في سبتمبر ١٩٤٧ كل الاطراف الموقعة على وثيقة تشابولتيبيك.ما عدا اكوادور ونيكاراجوا ، معاهدة البلدان الامريكية للمساعدة المتبادلة (معاهدة ريو) . وقد اشتملت هذه المعاهدة على تلك الوثيقة ، واجبرت الاطراف الموقعة على تسوية أي نزاع بينها سلميا . كما نصت أيضا على الاشتراك في الدفاع الجماعي عن أحد الاطراف اذا ما تعرض لهجوم خارجي . ومنذ أن سرى مفعول هذه الاتفاقية في ٣ ديسمبر ١٩٤٨ تم اللجوء اليها حوالى ١٣ مرة . ثم انسحبت كوبا منها في مارس ١٩٦٠ .

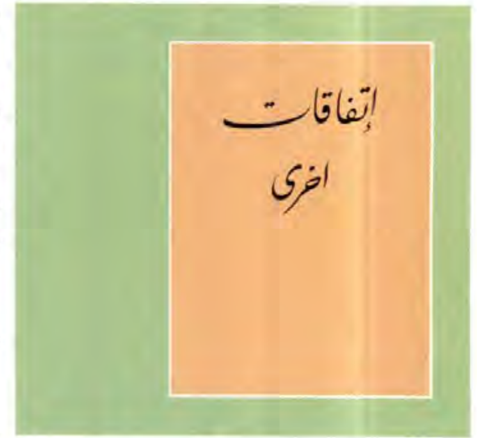
أبرم في ابريل ١٩٤٨ ميثاق منظمة الدول الامريكية ، الذي يتضمن بنودا تم اقـرارها على اساس ما جاء في معاهدة ريو . والتزم اعضاء هذه المنظمة ـ وهم الاطراف الموقعة على وثيقة تشابولتيبيك ، بالاضافة الى باربادوس ، السلفادور ، جريناد ، جامايكا ، ترينيداد وتوباجو ـ بالتسوية السلمية للنزاعات الداخلية وباتخاذ اجراء جماعي في حالة حدوث هجوم خارجي على احدى الدول الاطراف . وأدخلت على هذا الميثاق تعديلات (ريو ١٩٦٥ ، بوجوتا ١٩٦٦) كررت هدف التسوية السلمية للنزاعات . وفي ١٩٦٥ ـ ١٩٦٦ تشكلت قوة سلام من عموم البلدان الامريكية للخدمة في جمهورية الدومينيكان . وأخفقت محاولات أخرى لانشاء قوة دائمة الا انه تم تشكيل مجلس دفاع لعموم البلدان الامريكية بغية تنسيق التخطيط . وقد صدرت عدة اعلانات تدين الشيوعية في نصف الكرة الغربي وقعت عليها في بوجوتا ١٧ دولة في عام ١٩٤٨ (باستثناء كل من البرازيل ، وشيلي ، وجمهورية الدومينيكان والولايات المتحدة الامريكية) وتمّ تجديدها في كاراكاس (١٩٥٤ و ١٩٧٣) وسان جوزيه (١٩٦٠) وبونتا ديل استي (١٩٦٢) وواشنطن (١٩٧٣) . وفي عام ١٩٦٢ قرر وزراء الخارجية كما قرر المجلس فيما بعد استثناء كوبا من المنظمة وأجبر السوفييت على سحب الصواريخ من ذلك البلد . وفي ١٩٦٤ اتهمت كوبا باثارة الشغب في فنزويلا . وفي ١٩٧٥ اتفقت منظمة البلدان الامريكية على تسوية العلاقات مع كوبا .

وقعت معاهدة حظر الاسلحة النووية في امريكا اللاتينية (معاهدة تلاتيلولكو) في فبراير ١٩٦٧ من جانب ٢٥ بلدا من امريكا اللاتينية ، وقد أبرمها ٢٤ بلدا (باستثناء الارجنتين) . وصرحت البرازيل انها لن تنفذها حتى تنفذها جميع بلدان أمريكا اللاتينية



الأخرى . وامتنعت كوبا وجويانا عن توقيع المعاهدة . وقد أبرمتها بريطانيا وهولندا نيابة عن الأراضي الواقعة دوليا تحت مسؤوليتهما في منطقة المعاهدة . ووقعت بريطانيا وفرنسا وهولندا والولايات المتحدة البروتوكول الاول الملحق بهذه المعاهدة (وهو البروتوكول الذي يلزم الدول الموجودة خارج المنطقة ان تقبل بالنيابة عن اراضيها الموجودة في المنطقة كل القيود المنصوص عنها في المعاهدة بالنسبة لوضع وتخزين الاسلحة النووية) . ووقعت بريطانيا والصين وفرنسا والاتحاد السوفييتي والولايات المتحدة البروتوكول الثاني (وهو التزام بعدم استخدام الاسلحة النووية وبعدم التهديد باستخدامها ضد اطراف المعاهدة) . وقد انشأت الاطراف المتعاقدة وكالة لمراقبة الامتثال للمعاهدة .

لا زالت الاتفاقية التي جرت المفاوضات بشأنها بواسطة المانيا الغربية عام ١٩٧٥ والقاضية ببيع مفاعلين نووين للبرازيل بقيمة ٤.٨ مليون دولار موضع القدر الأعظم من الاهتمام .



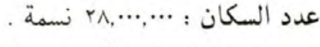
أعيد التفاوض بشأن معاهدة ١٩٠٣ مع جمهورية بنما . التي كانت تضمن للولايات المتحدة حقوق السيادة الفعلية على منطقة القناة الى ما لا نهاية . وانبثقت عن المفاوضات الجديدة معاهدات في ١٩٧٧ اصبحت نافذة المفعول في اكتوبر ١٩٧٩ . وسيظل حوالى ٤٠ ٪ من منطقة القناة السابقة تحت سيطرة الولايات المتحدة لغاية ٣١ ديسمبر ١٩٩٩ . وقد تسلمت بنما ١١ من ١٤ قاعدة امريكية . واصبح الدفاع عن القناة مسؤولية مشتركة بين الدولتين على ان تتولى بنما دورا متزايدا حتى عودة القناة تماما الى سيادتها .

في يوليو ١٩٦٥ اتفقت السلفادور وجواتيمالا وهندوراس ونيكاراجوا على تكوين كتلة عسكرية ، ومجلس دفاع ، لتنسيق التدابير ضد اي اعتداء شيوعي ممكن .

وللولايات المتحدة اتفاق ثنائي مع كوبا بشأن الولاية القانونية والسيطرة على خليج جوانتانامو . وتم تأكيد ذلك الاتفاق في ١٩٣٤ . ثم ذكرت الولايات المتحدة ان الاتفاق لا يمكن تعديله أو الغاؤه الا بموجب اتفاق بين الطرفين وانها لا تنوى اعطاء تلك الموافقة .

وللولايات المتحدة ترتيبات ثنائية للمبيعات العسكرية على مستويات متنوعة مع اغلب بلدان المنطقة، وأبرمت اتفاقات بشأن وضع القوات مع انتيجوا عام ١٩٧٧ / ١٩٧٨ . وليس للاتحاد السوفييتي اي اتفاق رسمي معروف مع اي من دول المنطقة بالرغم من انه زود كوبا وبيرو بالعتاد الحربي . كما ان النمسا وبلجيكا وبريطانيا وكندا وفرنسا والمانيا الغربية والعدو الصهيوني وايطاليا وهولندا والبرتغال وسويسرا وتايوان باعت أسلحة الى بلدان في المنطقة . وتقوم الارجنتين والبرازيل حاليا بتصميم عتادهما الحربي وانتاجه للتصدير . وتقوم شيلي بتجميع الميراج ٥٠ وعربات قتال مدرعة بموجب ترخيص .

الارجنتين





تستخدم الارجنتين المركبات المدرعة (يو ر - ٤١٦) التي تصنع في المانيا والمزودة برشاشة عيار ٧،٦٢ مم فوق سطح المركبة .



الطائرة المقاتلة الفرنسية (سوبر ايتاندر) التي أوصت عليها القوات البحرية الارجنتينية . تزود هذه الطائرة بمعظم المعدات القتالية ، بما فيها جهاز ساجيم للملاحة بالقصور الذاتي سنجر - كيرفوت ، وجهاز رادار أجاف صنع تومسون (سي س ف / أ م د) . (أنظر ص ١٠٢ من المجلد الأول) .

عدد السكان : ٢٨,٠٠٠,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : الجيش والطيران سنة واحدة ، والبحرية ١٤ شهرا .

اجمالي القوات المسلحة : ١٨٥,٥٠٠ (١١٨,٠٠٠ مجند) .

اجمالي الناتج القومي حسب تقديرات ١٩٧٩ : ٦٢ بليون دولار (١) .

مصروفات الدفاع في ١٩٨٠ : ٥٨٦٦ بليون بيزو (٣,٣٨ بليون دولار) (١) ، الدولار الأمريكي = ١,٣١٧ بيزو (١٩٧٩) (٢) ، ١,٧٣٥,٥ بيزو (١٩٨٠) .

١ - **الجيش :** ١٣٠,٠٠٠ فرد (٩٠,٠٠٠ مجند) .

أ - ٥ قيادة جيش (احداهم المعهد العسكري) .

ب - ٢ لواء مدرع فرسان (٦ فوج عربات مدرعة) .

جـ - ٣ لواء مشاة آلي (١ آلي ، ٢ راكب ، كل من ٣ فوج بالاضافة الى كتيبة مدرعة وكتيبة مدفعية وكتيبة هندسة عسكرية) .

د - ٣ لواء جبلي .

هـ - ١ لواء غابات .

و - ١ لواء ينقل جوا .

ز - ١ مجموعة مدفعية .

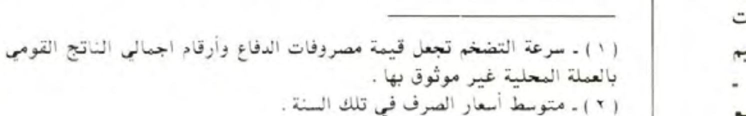
ح - ١ كتيبة عربات مدرعة فرسان مستقلة .

ط - ٦ كتيبة دفاع جوي .

ي - ١ كتيبة مهندسين عسكريين .

ك - ١ كتيبة طيران (٤ أقسام) .

ل - ٦٠ دبابة متوسطة نوع شيرمان م - ٤ ، ١٢٥ دبابة



(١) - سرعة التضخم تجعل قيمة مصروفات الدفاع وأرقام اجمالي الناتج القومي بالعملة المحلية غير موثوق بها .
(٢) - متوسط أسعار الصرف في تلك السنة .

خفيفة نوع ت أ م و بعض نوع م ـ ٤١ ، ١٢٠ د بابة خفيفة نوع أم اكس ـ ١٣ . ناقلات الأفراد المدرعة : ٢٥٠ نوع م ـ ١١٣ ، ٥٠ نوع مواج رولاند ، ٥ نوع ب د اكس ، ٧٥ نوع م ـ ٣ . مركبات قتال مميكنة للمشاة : ٣٠٠ نوع أم اكس ـ ڤ ت پ و بعض نوع ت أ م / ڤ سي پ ت . المدافع المقطورة : ٢٠٠ عيار ١٠٥ مم بما في ذلك المحمول ونوع م ـ ٥٩ عيار ١٥٥ مم ، و ٩٠ نوع م ـ ١١٤ . عيار ١٥٥ مم هاوتزر مقطور . مدافع هاوتزر ذاتية الحركة : ٣٠ نوع م ـ ٧ عيار ١٠٥ مم و ٢٤ نوع م ك ف ٣ ، و ٦ نوع م ـ ١٠٩ عيار ١٥٥ مم . مدافع هاون عيار ٨١ مم و ١٢٠ مم . مدافع ذاتية الحركة : ١٠٠ نوع كوراسير عيار ١٠٥ مم . قاذفات عديمة الارتداد : عيار ٧٥ مم ، ٨٩ مم ، ٩٠ مم ، ١٠٥ مم . أسلحة موجهة م د : س س ـ ١١ ، س س ـ ١٢ ، بانتام ، كوبرا ، مامبا . مدافع م ط : عيار ٣٠ مم ، ٤٠ مم ، ٩٠ مم . مقذوفات أرض / جو : نوع تيجركات و ١٠ نوع رولاند .

م ـ **الطائرات** : ٥ طائرة نوع توربو كوماندر ٦٩٠ أ ، ٣ نوع توربو ـ بورتر ، ٢ نوع د هـ سي ـ ٦ ، ٣ نوع ج ـ ٢٢٢ ، ٤ نوع أ ٣ مرلين ، ٤ نوع كوين اير ، ١ نوع سابرلينر ، ٤ نوع نافاجو ، ٥ نوع سسنا ٢٠٧ ، ١٥ نوع سسنا ١٨٢ ، ٢ نوع سيتاسيون ، ٢٠ نوع يو ـ ١٧ أ / ب ، ٥ نوع ت ـ ٤١ ، طائرات عمودية : ٩ نوع أ ـ ١٠٩ ، ٧ نوع بل ٢٠٦ ، ٧ نوع ف هـ ـ ١١٠٠ ، ٢٠ نوع يو هـ ـ ١ هـ ، ٢ بل ٤٧ ج ، ٢ بل ٢١٢ ، ١٨ نوع س أ ـ ٣١٥ لاما ، و ٢ نوع سي هـ ـ ٤٧ سي ، و ٣ نوع س أ ـ ٣٣٠ بوما .

ن ـ **تحت الطلب** : ١٢٠ دبابة متوسطة نوع ت أ م ، ٥٧ مدفع ذاتي الحركة مضاد للدبابات نوع كورسيير عيار ١٠٥ مم ، ٩ طائرة عمودية نوع بوما ، و ٤ ناقلات جنود مدرعة ب د اكس .

س ـ **الاحتياطيات** : ٢٥٠,٠٠٠ تتضمن : ٢٠٠,٠٠٠ حرس وطني ، ٥٠,٠٠٠ حرس اقليمي .

٢ ـ **القوات البحرية** : ٣٦,٠٠٠ (١٨,٠٠٠ مجند) (تتضمن قوات الطيران البحري وقوات مشاة البحرية .

أ ـ **٤ غواصة** : ٢ نوع ٢٠٩ و ٢ صناعة امريكية نوع جوي كوبي .

ب ـ ١ حاملة طائرات فئة كولوسيوس صناعة بريطانية (تحمل ١٤ طائرة نوع أ ـ ٤ ، و ٦ طائرة نوع س ـ ٢ و ٤ طائرة عمودية نوع س ـ ٦١) .

جـ ـ ١ طراد فئة بروكلين صناعة امريكية ، مزود بمقذوفات سطح / جو سيكات و ٢ طائرة عمودية .

د ـ ٩ **مدمرة تتضمن** : ٢ مدمرة نوع ٤٢ مزودة بمقذوفات سطح / سطح نوع اكسوست وصواريخ سطح / جو نوع سي دارت . طائرات عمودية نوع لينكس ، ٧ مدمرة صناعة امريكية (٣ فئة سمنر ، ١ فئة جيرنكج ، و ٣ فئة فلتشر مزودة بمقذوفات سطح / سطح نوع اكسوست .

هـ ـ ٢ زورق (حراسة) فرنسي نوع أ ـ ٦٩ صناعة فرنسية مزودة بمقذوفات سطح / سطح اكسوست .

و ـ ٧ **سفينة دوريات تتضمن** : ٢ نوع شيروكي صناعة امريكية ، ٢ نوع كنج (احداهما تدريبية) ، و ٣ نوع سوتويومو صناعة امريكية .

ز ـ ٣ زورق دورية كبير .

ح ـ ٤ زورق دورية سريع هجومي نوع دابور .

ط ـ ٢ زورق مدفعية سريع هجومي نوع ت ن سي ٤٥ .

ي ـ ٢ زورق طوربيد سريع هجومي ، أقل من ١٠٠ طن ، نوع هيجينز صناعة أمريكية .

ك ـ ٦ كاسحة الغام ساحلية / صائدة الغام نوع تون صناعة بريطانيا .

ل ـ ١ سفينة انزال على الشاطىء بواسطة الرصيف ، ١ سفينة ابرار دبابات .

م ـ ١ زورق انزال عربات وافراد و ٤ زورق ابرار متوسط حمولة أقل من ١٠٠ طن .

ن ـ ١ ناقلة صهريجية تابعة للاسطول حمولة ١٤٠٠ طن ، وسفينة دعم اسطول و ٢ سفينة نقل .

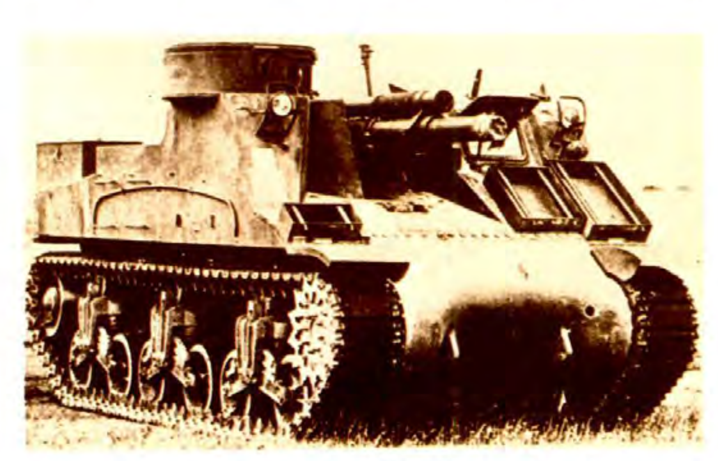
س ـ **تحت الطلب** : ٤ فرقاطة نوع ميكو ٣٦٠ ، ٢ سفينة صغيرة نوع أ ـ ٦٩ ، ٦ سفينة صغيرة نوع ميكو ١٤٠ ، ٤ غواصة نوع ت ر ـ ١٧٠٠٠ و ٢ غواصة ت ر ـ ١٤٠٠ .

ع ـ **القواعد البحرية** : بوينس آيرس ، بويرتو بيلجرانو ، مارديل بلاتا ، اوشوايا .

ف ـ **الطيران البحري** : ٣٠٠٠ فرد ، ١٧ طائرة قتال .
١ سرب قاذفات مقاتل به ١١ طائرة نوع أ ـ ٤ كيو (سوف تستبدل بنوع سوبر ايتاندر) ، ١ سرب استطلاع بحري به ٣ طائرة نوع س ـ ٢ إ ، ٣ طائرة نوع س پ ـ ٢ هـ ، ١ سرب طائرات نقل تتضمن : ٣ طائرة نوع الكترا ، ١ طائرة نوع هـ س ـ ١٢٥ ، ٣ آي ـ ٢٨ ، ١ سرب اتصال يضم : ٨ نوع كنج اير ، ٤ نوع كوين اير ، ٣ نوع توربو بورتر . طائرات عمودية تتضمن : ٥ طائرة نوع س ـ ٦١ د / ن ر ، ٩ طائرة نوع ألويت أ ـ ١٠٣ (٣) ، ٢ طائرة نوع دبليو ج ١٣ (لينكس) ، ٣ نوع بوما . ٣ سرب طائرات التدريب تتضمن : ٧ طائرة نوع إ م ب ـ ٣٢٦ جـ ب ، ١٥ من نوع ت ـ ٣٤ سي ، ١٢ نوع ت ـ ٦ و ت ـ ٢٨ ، ٢ طائرة نوع م ب ـ ٣٣٩ أ .



سفينة التدريب البحري الارجنتينية (ياهيا تيتس) . تتضمن القوات البحرية الارجنتينية عددا كبيرا من القطع البحرية معظمها صناعة أمريكية ، كما يتضمن اسطولها حاملة للطائرات و ٦ كاسحات الغام ساحلية صناعة بريطانية .



تستخدم القوات المسلحة الارجنتينية مدفع الهاوتزر الذاتي الحركة (م - ٧) عيار ١٠٥ مم الذي كان مستخدما في الجيش الأمريكي . يصل وزن هذا الهاوتزر حوالى ٢٢٩٦٧ كجم . (أنظر ص ٣٥٠ من المجلد الرابع) .



لا تزال الدبابة الامريكية الخفيفة شافي نوع (م - ٢٤) في الخدمة بجيش أورجواي . تزود هذه الدبابة بمدفع عيار ٧٥ مم مع رشاشة عيار ٧,٧ مم متحدة المحور معه . أثبتت الدبابة (م - ٢٤) تفوقا على جميع الدبابات الخفيفة في الحرب العالمية الثانية (أنظر ص ٣٥٤ من المجلد الرابع).

ص - **تحت الطلب** : ١٤ مقاتلة نوع سوبر اتندار ، ٨ طائرة عمودية نوع دبليو جي - ١٣ و ٨ طائرة تدريب ومكافحة الشغب نوع م ب - ٣٣٩ أ .

ق - **قوات مشاة البحرية** : ١٠,٠٠٠ فرد .

(١) ١ لواء ، ١ قوة ، ١ قوة دعم برمائية تتكون من الآتي :

(أ) ٥ كتيبة مشاة .

(ب) ١ كتيبة صاعقة .

(جـ) ١ كتيبة برمائية .

(د) ١ كتيبة مدفعية ميدان .

(هـ) ١ كتيبة دفاع جوي .

(و) ٢ كتيبة أمن .

(ز) ١ كتيبة مخابرة .

(حـ) ١ كتيبة خدمات .

(٢) ٦ سرية مشاة مستقلة .

(٣) ناقلات أفراد مدرعة : ٢٢ نوع ل ف ت پ - ٧ ، ١٥ ل أ ر سي - ٥ ، ٦ مواج رولاند . مدافع هاوتزر : عيار ١٠٥ مم و ١٥٥ مم ، مدافع هاون : عيار ٨١ مم و ١٠٦ مم ، قاذفات عديمة الارتداد : عيار ٧٥ مم و ١٠٥ مم ، أسلحة موجهة م د : نوع بانتان . مدافع م ط : عيار ٣٠ مم ، صواريخ أرض / جو : ١٠ نوع تيجركات .

٣ - **القوات الجوية** : ١٩,٥٠٠ فرد (١٠,٠٠٠ مجند) ٢٢٣ طائرة قتال ، ٢٠ طائرة عمودية مسلحة .

أ - ٥ لواء جوي (٧ في سبيل التخطيط) .

ب - ١ سرب قاذفات به ٩ طائرة كامبرا نوع ب - ٦٢ ، ٢ طائرة نوع ت - ٦٤ .

جـ - ٧ سرب مقاتلات هجوم أرضي ، ٣ سرب بها ٦٨ طائرة أ - ٤ پ نوع سكاي هوك و ٢ سرب به ٢٦ طائرة نوع داجر (ينشر) و ٢ سرب به ٣٢ طائرة نوع م س - ٧٦٠ أ بارس ٢ .

د - ١ سرب اعتراض به ١٩ طائرة نوع ميراج (٣) إ أ ، ٢ طائرة نوع (٣) د أ .

هـ - ٢ سرب مكافحة شغب به ٤٥ طائرة نوع آي أ - ٥٨ أ بوكارا .

و - ١ سرب استطلاع يضم ٢٠ طائرة ا أ - ٣٥ هوانكرو .

ز - ١ سرب طائرات عمودية بحث وانقاذ به ٦ طائرة نوع لاما ، ٢ طائرة نوع س - ٥٨ ت .

ح - ١ سرب مكافحة شغب(طائرات عمودية) يتضمن : ١٤ طائرة هيوجز ٥٠٠ م ، ٦ طائرة يو هـ - ١ هـ .

ط - ٥ سرب طائرات نقل تتضمن ، ١ طائرة بوينج

٧٠٧ ـ ٣٢٠ ب ، ٧ طائرة سي ـ ١٣٠ إ / هـ ، ٢ طائرة ك سي ـ ١٣٠ ، ١ طائرة سابر لينر ، ٥ طائرة لارجيت ٣٥ أ ، ٦ طائرة سي ـ ٤٧ ، ١١ طائرة ف ـ ٢٧ ، ٨ طائرة ف ـ ٢٨ ، ٦ طائرة د هـ سي ـ ٦، ٢٢ طائرة آي أ ـ ٥٠ جواراني ٢ ، ٢ طائرة مرلين ٤ أ ، ٩ طائرة بوما .

ي ـ ١ سرب قطبي به ٢ طائرة د هـ سي ـ ٢ ، ٣ طائرة د هـ سي ـ ٣، ١ طائرة ل سي ـ ٤٧ ، ٣ طائرة س ـ ٦١ ر / ن ر ، و ٦ طائرة يو هـ ـ ١٩ ، و ٣ طائرة سي هـ ـ ٤٧ سي (بحث وانقاذ) طائرات بل : ٤ طائرة يو هـ ـ ١ د و ٤ طائرة ٤٧ ج ، ٨ طائرة ٢١٢ (عمودية) .

ك ـ ١ سرب اتصال به ١٤ طائرة شريك كوماندر .

ل ـ طائرات تدريب تتضمن : ٣٥ طائرة نوع ت ـ ٣٤ سي ، ١٢ نوع باريس ، ٣٧ نوع سسنا ١٨٢ و ١٦ طائرة نوع هوانكرو .

م ـ مقذوفات جو / جو : نوع ر ـ ٥٣٠ .

ن ـ مقذوفات جو / أرض : نوع أس ـ ١١ / ـ ١٢ .

س ـ تحت الطلب : ١١ طائرة لمكافحة الشغب نوع آي أ ـ ٥٨ بوكارا ، ١٦ طائرة نقل نوع توربوكوماندر و ١٠ طائرة تدريب نوع م ب ـ ٣٣٩ .

٥ ـ **القوات شبه العسكرية** : ٤٣٠٠٠ فرد شرطي ، منهم ١٢٠٠٠ فرد مزودون بعربات نوع شورلاند و ٤٠ ناقلات افراد مدرعة نوع م ـ ١١٣ ، ٢٠ طائرة خفيفة ، و ١٠ طائرة عمودية تحت قيادة الجيش . وتوكل اليهم عادة مهام خاصة بالحدود ، ٩٠٠٠ فرد خفر سواحل مزودين بعدد ٤ سفينة كبيرة دوريات ، ٢٠ زورق دورية ساحلي (٥ زوارق حراقة قيد الطلب) ، ١٣ طائرة ، ٢٢٠٠٠ فرد شرطة اتحادية مزودون بناقلات أفراد مدرعة و ٤ طائرة عمودية .



أوروجواي



عدد السكان : ٢,٩٤٥,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : تطوعية .

اجمالي القوات المسلحة : ٢٩٧٠٠ فرد .

اجمالي الناتج القومي حسب تقديرات ١٩٧٩ : ٧ بليون دولار .

مصروفات الدفاع في ١٩٧٨ : ٧٢٧,٦ بليون بيزو (١٣٤,٥ مليون دولار) . الدولار الأمريكي = ٥,٤١ بيزو (١٩٧٨) ، ٧,٩٢ بيزو (١٩٧٩) .

١ ـ **الجيش** : ٢٢٠٠٠ فرد .

أ ـ ٤ قيادة فرقة (اقليمية) .

ب ـ ١ لواء آلي (٢ فوج فرسان) .

جـ ـ ٤ لواء مشاة لكل منها ٣ كتيبة .

د ـ ١ كتيبة مشاة للمراسم .

هـ ـ ٤ كتيبة مدفعية .

و ـ ١ كتيبة م ط .

ز ـ ٥ كتيبة مهندسين عسكريين .

ح ـ الدبابات : ١٧ دبابة خفيفة نوع م ـ ٢٤ ، ٢٩ دبابة خفيفة نوع م ـ ٣ أ ١ ، ٢٢ دبابة خفيفة م ـ ٤١ .

ط ـ عربات الاستكشاف : ١٠ عربة نوع م ـ ٣ أ ، ونوع ف ن ـ ٤ ـ ر م ـ ٦٢ .

ي ـ ناقلات الأفراد المدرعة : ١٥ ناقلة نوع م ـ ١١٣ عيار ٧٥ مم .

ك ـ مدافع الهاوتزر : ٢٥ مدفع نوع م ـ ١٠١ عيار ١٠٥ مم،

ل ـ **تحت الطلب** : مدافع عيار ٧٥ مم ، ١٥ دبابة خفيفة نوع سكوربيون .

٢ ـ **القوات البحرية** :

٤٧٠٠ فرد بما فيهم طيران البحرية ومشاة الاسطول وخفر السواحل .

أ ـ **٣ فرقاطة صناعة امريكية** : ١ فرقاطة نوع دلي ، ٢ فرقاطة نوع كانون .

ب ـ **٢ سفينة صغيرة** : ١ سفينة نوع اوك ، ١ سفينة نوع اجريسيف (كاسحة الغام امريكية سابقا) .

جـ ـ **٤ زورق دورية** : ١ زورق كبير نوع ادجوتانت و ٣ نوع فيجلانت .

د ـ ٢ زورق ابرار متوسطة ، صناعة أمريكية سابقا .

هـ ـ ٦ طائرة استطلاع بحري نوع س ـ ٢ أ/ج ، و ٦ طائرة نقل س ن ب ـ ٥ (سي ـ ٤٥) ، طائرة سوبر كنج ، ٤ طائرة نوع ت ـ ٣٤ ب سي ـ ١ ، ٦ طائرة نوع س ن ج ـ ٤ / ٦ ، ٩ طائرة نوع ت ـ ٢٨ ، ٢ طائرة عمودية نوع س هـ ـ ٣٤ ج .

و ـ ١ كتيبة مشاة بحرية .

ز ـ **القاعدة البحرية** : مونتيفيديو .

٣ ـ **القوات الجوية** :

٣٠٠٠ فرد ، حوالى ٢٣ طائرة قتال .

أ ـ **١ سرب مقاتلات / تدريب به** : ٥ طائرة أ ت ـ ٣٣أ .

ب ـ **١ سرب مكافحة شغب به** : ٨ طائرة نوع أ ـ ٣٧ ب .

جـ ـ **١ سرب بحث وانقاذ** : ٧ طائرة يو ـ ١٧ أ ، و ٦ طائرة عمودية يو هـ ـ أ ب ، و ٣ طائرة عمودية يو هـ ـ ١ ، و ٢ طائرة عمودية هـ ـ ٢٣ ف .

د ـ **١ سرب استطلاع / تدريب به** : ١٠ طائرة ت ـ ٦ ج .

هـ ـ **٣ سرب طائرات نقل تتضمن** : ٥ طائرة سي ٤٥ ، ١٢ طائرة سي ـ ٤٧ ، ٢ طائرة ف ـ ٢٧ ، ٢ طائرة ف هـ ـ ٢٢٧ ، ٧ طائرة كوين اير ، ٦ طائرة إ م ب ـ ١١٠ ب / سي ، طائرات عمودية بل ٢٢٢ .

و ـ **طائرات الاتصال** : ٣ طائرة سسنا ١٨٢ أ / د ، ٢ طائرة سوبر كب .

ز ـ **طائرات التدريب** : ٦ طائرة ت ـ ٤١ د ، ٢٥ طائرة ت ـ ٣٤ ب .

ح ـ **تحت الطلب** : ٥ طائرة نوع أي أ ـ ٥٨ ب بوكارا .

٤ ـ **القوات شبه العسكرية** :

١٥٠٠ فرد حرس السواحل ، مزود بعدد ٦ زورق دورية سواحل أقل من ١٠٠ طن .



حاملة المقذوفات أرض / جو الذاتية الحركة (شابارال) الأمريكية المستخدمة في الاكوادور . يطوى القاذف أثناء التحرك ، ولكن عند توقع نشاط جوي معاد ، توقف المركبة ويرفع القاذف للاشتباك (أنظر ص ٢٨٢ من المجلد الثاني) .



مركبة الاصلاح رينو ساڤيم نوع ڤاب الفرنسية الصنع المستخدمة في الجيش الاكوادوري . طوّر هذا النوع من المركبات عام ١٩٦٩ وصنع منه نوع (٤ × ٤) وآخر (٦ × ٦) مزود بست عجلات .

تعتبر الاكوادور من بين عدد قليل من الدول التي ابتاعت الطائرة المقاتلة نوع (جاجوار) التي صنعت بالاشتراك بين بريطانيا وفرنسا ، تصل السرعة العالية القصوى لهذه الطائرة مع بعض الحمولات الخارجية (١.٦ ماخ) .





عدد السكان : ٨,٢٥٠,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : سنتان بأسلوب الانتقاء .

اجمالي القوات المسلحة : ٣٨,٨٠٠ فرد .

اجمالي الناتج القومي حسب تقديرات ١٩٧٩ : ٨,٦ بليون دولار .

مصروفات الدفاع في ١٩٨٠ : ٥,٢٨٢ بليون سوكر (١٩٤,٢ مليون دولار) . الدولار الامريكي = ٢٦,٩ سوكر (١٩٧٩) ، ٢٧,٢ سوكر (١٩٨٠) .

١ ـ **الجيش :** ٣٠,٠٠٠ فرد .

أ ـ ٦ فرقة اسمية (بدون معدات) تتضمن كل فرقة :
١ لواء مدرع و ٢ لواء مشاة ، وثلاث من هذه الفرق تشمل على سرية استطلاع .

ب ـ ١ فوج يتكون من ٣ مجموعات فرسان بالخيل (الكتائب تتكون من ٢ ـ ٣ سرية) .

جـ ـ ١ كتيبة مظلات .

د ـ ٣ كتيبة مدفعية .

هـ ـ ١ كتيبة مدفعية م ط .

و ـ ٢ كتيبة مهندسين عسكريين .

ز ـ ١ سرية حرس جمهوري .

ح ـ ١٠ سرايا مشاة مستقلة (لتشكيل كوادر قوة كتيبة) .

ط ـ الدبابات :
٤٠ دبابة خفيفة نوع م ـ ٣ ، ٨٠ دبابة خفيفة نوع أم اكس ـ ١٣ .

ي ـ العربات المدرعة :
٢٧ عربة نوع أ م ل ـ ٦٠ / ـ ٩٠ .

ك ـ ناقلات الجنود المدرعة :
١٥ عربة نوع م ـ ١١٣ ، نوع ام اكس ـ ف سي آي ، ونوع ف أ نوع يو ر ـ ٤١٦ .

ل ـ ال[illegible]
١٨ مدفع عيار ١٠٥ مم مقطور عيار ١٠٥ مم .

م ـ مدافع هاوتزر ذاتية الحركة :
٦ مدفع نوع م ك ف ٣ عيار ١٥٥ مم .

ن ـ مدافع م ط مقطورة :
١٠ مدفع عيار ٤٠ مم ، و ٢٨ مدفع م ـ ١٦٧ ، و ٤٤ مدفع م ط ذاتي الحركة نوع م ـ ١٦٣ فولكان عيار ٢٠ مم ، و ١٨ منظومة صواريخ أرض / جو شابرال .

س ـ طائرات النقل :
٣ نوع توربو ـ بورتر ، طائرة لارجيت و ٣ طائرة نوع د هـ سي ـ ٥ د ، ٢ طائرة عمودية نوع لاما .

٢ ـ **القوات البحرية :**
٤٠٠٠ فرد بما فيهم ١٠٠٠ من مشاة اسطول .

أ ـ ٢ غواصة نوع ٢٠٩ .

ب ـ ٢ مدمرة فئة جيرنج صناعة أمريكية سابقا .

جـ ـ ١ فرقاطة فئة لورنس صناعة أمريكية سابقا .

د ـ ٣ زورق صواريخ سريع هجومي نوع لورسين مزود بصواريخ سطح / سطح نوع اكسوست .

هـ ـ ٣ زورق صواريخ سريع هجومي نوع مانتا مزودة بصواريخ سطح / سطح نوع جابريل .

و ـ ١ زورق دوريات كبيرة نوع پ ج م ـ ٧١ صناعة أمريكية ، و ٧ زورق دوريات ساحلية أقل من ١٠٠ طن .

ز ـ ١ سفينة ابرار دبابات نوع ٥١١ ـ ١١٥٢ ، ٢ سفينة ابرار متوسطة (كلها صناعة أمريكية سابقا) .

ح ـ ١ طائرة نوع أراڤا ، ٢ طائرة نوع ت ـ ٣٧ ، ١ طائرة نوع سسنا ، ٢ طائرة عمودية نوع الويت ٣ ، ١ طائرة

نوع سوبر كنج اير ، ٢ طائرة نوع ت ـ ٤١ ، ١ طائرة نوع ٣٢٠ ، ١ طائرة نوع ١٧٧ ، ٣ طائرة ت ـ ٣٤ سي .

ط ـ ٢ كتيبة مشاة اسطول تضطلع احداها بمهام حماية الثكنات .

ي ـ تحت الطلب :

٦ سفينة صغيرة ، مقذوفات سطح / سطح نوع اكسوست ، ١ مدمرة .

ك ـ القواعد البحرية :

جواياكيل ، سان لورينزو ، جزر جالا باجوس .

٣ ـ القوات الجوية :

٤٨٠٠ فرد ، ٥٥ طائرة قتال .

أ ـ ١ سرب قاذفة خفيفة به :

٣ طائرة نوع كامبيرا ب ـ ٦ .

ب ـ ١ سرب مقاتلات، هجوم أرضي به :

١٠ طائرة نوع جاجوار س ، ٢ نوع جاجوار ب .

جـ ـ ١ سرب طائرات اعتراض به :

١٥ طائرة نوع ميراج ف ـ ١ ج إ ، و ٢ طائرة ف ـ ١ ج ب .

د ـ ١ سرب مكافحة شغب به :

١٠ طائرة نوع أ ـ ٣٧ ب .

هـ ـ ١ سرب مكافحة شغب / تدريب به :

١٢ طائرة ب أ سي ـ ١٦٧ ستريك ماستر .

و ـ ١ طائرة استطلاع بحري :

نوع ب ب واي ـ ٥ أ (كاتالينا) .

ز ـ طائرات نقل تتضمن :

٤ طائرة نوع الكترا ، ٢ طائرة نوع سي ـ ١٣٠ هـ ، ٤ طائرة نوع د سي ـ ٦ ب ، ٥ طائرة نوع هـ س ـ ٧٤٨ ، ٦ طائرة نوع اراڤا ، و ١ طائرة نوع بوينج ٧٢٧ ـ ٢ ت ٣ ، ١ طائرة د هـ سي ـ ٦ .

ح ـ طائرات عمودية تتضمن :

٢ طائرة نوع بوما ، ٥ طائرة نوع الويت ٣ ، ٤ طائرة عمودية نوع لاما .

ط ـ طائرات تدريب تتضمن :

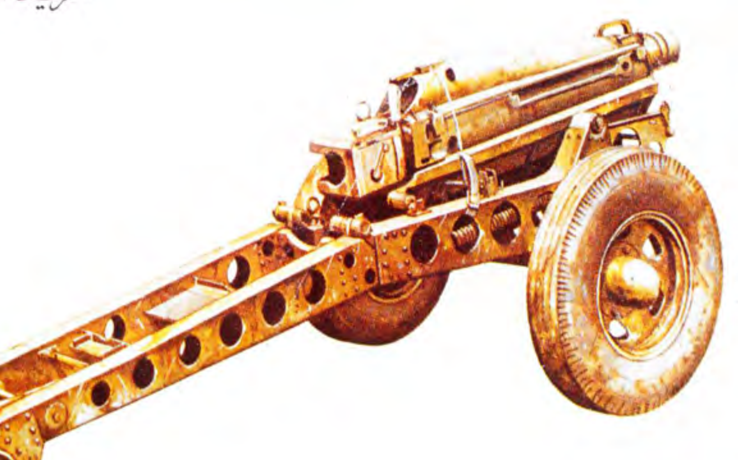
٢٣ طائرة ت ـ ٣٤ سي ، ١٢ طائرة س ـ ف ـ ٢٦٠ م أ ، ٢٤ طائرة سسنا ١٥٠ أ و ٢٠ طائرة ت ـ ٤١ ، و ٢ طائرة نوع ت ـ ٣٣ أ .

ي ـ مقذوفات جو / جو : نوع ر ـ ٥٥٠ ماجيك .

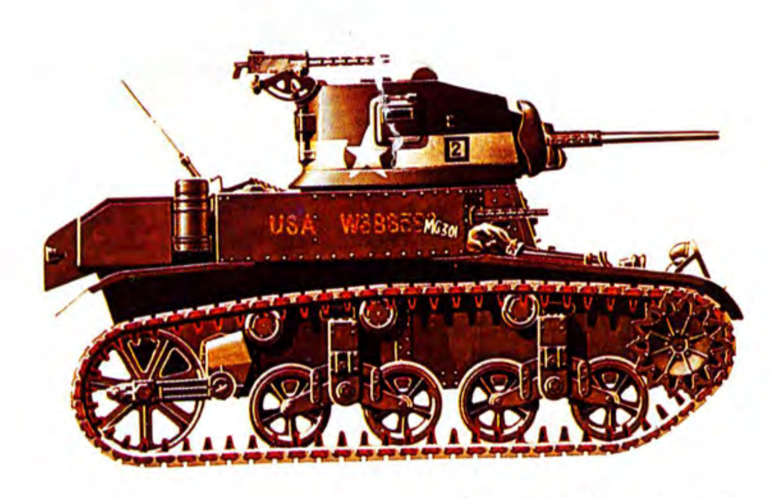
ك ـ تحت الطلب :

طائرات مكافحة الشغب نوع أ ـ ٣٧ ب .

٤ ـ القوات شبه العسكرية : ٥٨٠٠ فرد الشرطة المدنية الوطنية .



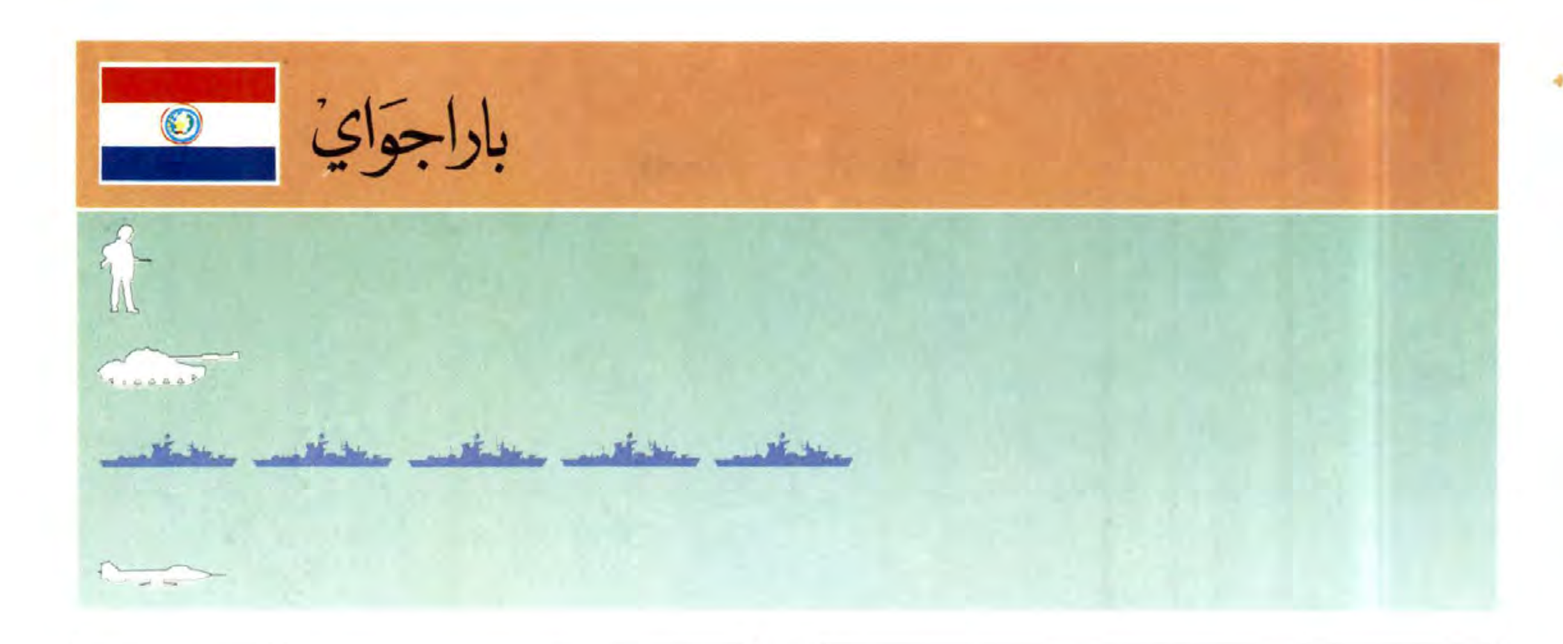
الهاوتزر الأمريكي (م ـ ١١٦) عيار ٧٥ مم المستخدم في باراجواي . يعتبر هذا الهاوتزر سلاحا فعالا للقوات الجبلية والمحمولة جوا ، نظرا لامكانية سرعة تفكيكه بحيث يسهل حمله . يصل مدى هذا الهاوتزر حوالى ٨٧٩٠ م . (أنظر ص ٧٢ من المجلد السادس) .



الدبابة الخفيفة الامريكية (م ٣ أ ١) المستخدمة في باراجواي والمزودة بمدفع عيار ٣٧ مم ، ورشاشة عيار ٧,٧ مم متحدة المحور معه ، ورشاشتان عيار ٧,٧ مم في منتصف الجسم ، ورشاشة عيار ٧,٧ مم على سطح البرج (أنظر ص ٣٣٤ من المجلد الرابع) .



طائرة الهجوم والمساندة القريبة نوع كانبيرا (ب ـ ٦٢) البريطانية الصنع والتي تستخدمها القوات الجوية في الاكوادور . يوجد من هذه الطائرة أنواع أخرى لأغراض مختلفة . (أنظر ص ٩٢ من المجلد الأول) .



عدد السكان : ٢٧٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : ١٨ شهرا . البحرية ٢ سنة .
اجمالي القوات المسلحة : ١٦٠٠٠ فرد .
اجمالي الناتج القومي حسب تقديرات ١٩٧٩ : ٢ بليون دولار .
مصروفات الدفاع في ١٩٨٠ : ٨,٧٩ بليون جواراني (٦٤ بليون دولار) . الدولار الأمريكي = ١٣٧,٣ جواراني (١٩٨٠) ، ١٣٦ جواراني (١٩٧٩) .

١ ـ الجيش : ١٢,٥٠٠ فرد .
أ ـ ١ فرقة (لواء) فرسان (٢ فوج فرسان آلية ، وكتيبة مشاة ، بطارية مدفعية) .
ب ـ ٦ فرقة مشاة (مجموعات كتائب) .
جـ ـ ٢ كتيبة مستقلة فرسان بالخيل .
د ـ ١ فوج مدفعية .
هـ ـ ٢ كتيبة مشاة مستقلة .
و ـ ١ كتيبة حرس جمهوري .
ز ـ ٥ كتيبة هندسة عسكرية .
ح ـ ١ كتيبة مخابرة .
ط ـ ١ سرية طائرات عمودية .
ي ـ الدبابات : ٣ دبابة متوسطة م ـ ٤ ، و ١٥ خفيفة نوع م ـ ٣ أ ١ .
ك ـ العربات المدرعة : نوع م ـ ٨ (معدل) .
ل ـ ناقلات الجنود المدرعة : ٣ نوع م ـ ٣ (معدل) .
م ـ مدافع الهاوتزر : ٤٨ مدفع م ـ ١٠١ عيار ١٠٥ مم ، ونوع م ـ ١١٦ عيار ٧٥ مم محمول .
ن ـ مدافع مضادة للطائرات : عيار ٤٠ مم .
س ـ الطائرات العمودية : ٢ طائرة بل ٤٧ ، ٣ طائرة عمودية نوع يو هـ ـ ١٢ إ .
٢ ـ القوات البحرية : ٢٥٠٠ (٥٠٠ مشاة اسطول وطيران البحرية) .

أ ـ ٢ سفينة دفاع نهري نوع هوميتا .
ب ـ ٣ سفينة صغيرة (كانت كاسحات الغام ارجنتينية) .
جـ ـ ٩ زورق دورية : ١ زورق كبير ، ٨ زورق دوريات ساحلية أقل من ١٠٠ طن .
د ـ ١ سفينة ابرار متوسطة امريكية سابقا .
هـ ـ ١ فوج مشاة اسطول (كتيبة) .
و ـ ١ طائرة سي ـ ٤٧ ، ٢ طائرة سسنا يو ٢٠٦ ، ١ طائرة سسنا ١٥٠ م ، ٢ طائرة أ ت ـ ٦ تدريب .
ز ـ ٢ طائرة عمودية نوع بل ٤٧ ج .
ح ـ القواعد البحرية : اسيونسيون / بويرتو ساجونيا . بايا نيجرا .

٣ ـ القوات الجوية : ١٠٠٠ فرد ، ٢٧ طائرة قتال .
أ ـ ١ سرب مقاتلات هجوم أرضي به ٦ طائرة أ ـ ٣٧ ب .
ب ـ ٢ سرب مكافحة شغب ، ١ سرب به ١٢ طائرة أ ت ـ ٦ ج تكسان ، ١ سرب به ٩ طائرة إم ب ـ ٣٢٦ اكسفانت .
جـ ـ ١ سرب طائرات نقل تتضمن : ٥ طائرة د سي ـ ٦ ب ، ٢ طائرة سي ـ ٥٤ ، ٣ طائرة سي ف ـ ٢٤٠ ، ١٠ طائرة سي ـ ٤٧ ، ١ طائرة د هـ سي ـ ٦ ، ١ طائرة دوف ، ١ طائرة د هـ سي ـ ٣ .
د ـ ١ سرب طائرات عمودية : ١٤ طائرة بل يو هـ ـ ١٣أ ، وطائرة ف هـ ـ ١١٠٠ ، و ٢ طائرة يو هـ ـ ١٢ إ .
هـ ـ ١ جناح اتصال : ٥ سيسنا ١٨٥ ، و ١ سيسنا ٤٢١ .
و ـ ١ سرب طائرات تدريب تتضمن : ٨ طائرة فوكر س ـ ١١ ، ٨ طائرة ت ـ ٢٣ يورا بيورا ، ١ طائرة م س ـ ٧٦٠ ، ٥ طائرة سسنا ١٨٥ ، ١٠ طائرة ت ـ ٦ .
ز ـ ١ فوج مظلات .
ح ـ تحت الطلب : ١٠ طائرة نقل نوع إ م ب ـ ١١٠ .
٤ ـ القوات شبه العسكرية : ٤٠٠٠ قوات شرطة ، قوات أمن داخلي .

البرازيل



عدد السكان : ١٢٤,٧٨٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : ١٢ شهرا .
اجمالي القوات المسلحة : ٢٧٢,٥٥٠ فرد (١١٣,٠٠٠ مجند) .
اجمالي الناتج القومي حسب تقديرات ١٩٨٠ : ٢١٥ بليون دولار .
مصروفات الدفاع في ١٩٨٠ : ٧١,٩٢ بليون كروزيرو (١,٥٤ بليون دولار) . الدولار الأمريكي = ٤٦,٧ كروزيرو (١٩٨٠) .

١ ـ **الجيش :** ١٨٢,٧٥٠ فرد (١١٠٠٠٠ مجند) .
أ ـ ٤ جيش ، ٢ مقر قيادة مستقلة .
ب ـ ٨ فرقة (كل فرقة تتكون حتى ٦ لواء مدرع ، و ٤ لواء مشاة آلي أو مزود بالعربات) .
جـ ـ ٢ لواء مشاة مستقل .
د ـ ١ لواء مظلات مستقل .
هـ ـ ٥ كتيبة مشاة خفيفة للعمل بالغابات .
و ـ **الدبابات :** ٢٥ دبابة متوسطة نوع م ـ ٤ ، وبعض الدبابات المتوسطة نوع م ـ ٤٧ ، ٢٥٠ دبابة خفيفة نوع م ـ ٤١ و ٢٥٠ دبابة خفيفة نوع م ـ ٣ أ ١ .
ز ـ **العربات المدرعة :** ١٢٠ عربة نوع إ إ ـ ٩ كاسكافيل وعربات نوع م ـ ٨ .
ح ـ **ناقلات أفراد مدرعة :** نوع إ إ ـ ١١ يوروتا ، نوع م ـ ٥٩ ، ٦٠٠ ناقلة نوع م ـ ١١٣ .
ط ـ **مدافع هاوتزر :** ٥٠٠ مدفع تحمل نوع م ـ ١١٦ عيار ٧٥ مم ، ٤١٣ مدفع مقطور عيار ١٠٥ مم و ٩٥ مدفع مقطور نوع م ـ ١١٤ عيار ١٥٥ مم ، مدافع ذاتية الحركة هاوتزر تتضمن : ٥٠ مدفع نوع م ـ ٧ ، ١٠٠



المنظومة متعددة الصواريخ البرازيلية س س ـ ٦٠ (إكس ـ ٤٠) عيار ٣٠٠ مم محملة على المنصة الذاتية الحركة (إكس ل ف ـ ٤٠) . (أنظر ص ٢٢٠ من المجلد السادس) .



الغدارة البرازيلية نوع (إينا) التي تعتبر نسخة مصنوعة محليا عن تصميم الغدارة الدانمركية (مادسن) . (أنظر ص ١١٢ من المجلد الخامس) .

مدفع نوع ١٠٨ ـ م عيار ١٠٥ مم .
ي ـ مدافع هاون : عيار ٨١ مم و ٤,٢ بوصة ، ١٢٠ مم .
ك ـ قاذفات الصواريخ : عيار ٣,٥ بوصة .
ل ـ قاذفات متعددة الصواريخ : عيار ١٠٨ مم .
م ـ قواذف عديمة الارتداد : عيار ١٠٦ مم .
ن ـ أسلحة موجهة م د : نوع كوبرا .
س ـ مدافع م ط : ٣٠ مدفع عيار ٣٥ مم ، ٣٠ مدفع عيار ٤٠ مم ، و ٤٠ مدفع عيار ٩٠ مم .
ع ـ مقذوفات أرض / جو : ٤ نوع رولاند .
ف ـ تحت الطلب : ٦٠ دبابة متوسطة نوع اكس ـ ١ أ٢ و ٢٤٠ قاذف عديم الارتداد م ـ ١٨أ١ عيار ٥٧ مم .
ص ـ الاحتياطيات : ٦٠,٠٠٠ فرد الصف الأول ، ٥٠٠,٠٠٠ فرد الصف الثاني .

٢ ـ **القوات البحرية** : ٤٧,٠٠٠ فرد ، منهم ١٣٥٠٠ فرد في الطيران البحري مشاة البحرية وأفرع البحرية المساندة ، و ٣٠٠٠ فرد مجند .
أ ـ ٧ غواصة تتضمن : ٣ غواصة فئة ابرون ، ٤ غواصة صناعة أمريكية سابقا فئة جيبوبي ٢ / ٣ .
ب ـ حاملات الطائرات تتضمن : ١ حاملة فئة كولوسوس صناعة بريطانية (تحمل ٢٠ طائرة تتضمن ٧ طائرة نوع س ـ ٢ أ مضادة للغواصات ، ٤ طائرة عمودية نوع سي كنج .
جـ ـ ١٢ مدمرة تتضمن : ٥ مدمرة فئة فلتشر صناعة امريكية (١ مدمرة منها مزودة بمقذوفات سطح / جو نوع سي كات) ، ٥ مدمرة صناعة امريكية نوع سمنر (١ منها مزودة بمقذوفات سي كات) ، ٢ مدمرة صناعة أمريكية نوع جيرنج مزودة بمقذوفات أ س ر أو سي .
د ـ ٦ فرقاطة فئة نيتروي منها ٢ فرقاطة مزودة بمقذوفات سطح / جو نوع سي كات ، ومقذوفات مضادة للغواصات نوع ايكارا ، وطائرة عمودية نوع لينكس ، ٤ مدمرة مزودة بمقذوفات سطح / سطح نوع اكسوست .
هـ ـ ١٠ سفينة دورية نوع امبريال مارين هيرو .
و ـ ٦ سفينة دوريات نهرية : ٢ سفينة نوع بدرو تيكسيريا ، ٣ سفينة نوع روراريما ، ١ نوع مونيتور .
ز ـ ٦ زورق دورية كبير نوع بيراتيني .
ح ـ ٦ كاسحة الغام ساحلية نوع سشبتز .
ط ـ ٢ سفينة ابرار دبابات صناعة أمريكية سابقا .
ي ـ ٤ زورق ابرار منفعة عامة .
ك ـ تحت الطلب : ٣ غواصات ، ١٢ زورق حراسة .

ل ـ القواعد البحرية : ريو دي جانيرو ، اراتو ، بيليم ، ناتال ، لاداريو .

م ـ القوات الجوية التابعة للبحرية :
١٤ طائرة عمودية قتالية كالاتي :
(١) ١ سرب للقتال ضد الغواصات يتضمن ٥ طائرة عمودية نوع س هـ ـ ٣ د سي كنج و ٩ طائرة عمودية نوع لينكس .
(٢) ١ سرب اتصال مزود بطائرات عمودية يتضمن ٣ طائرة نوع ويرلوند ، ٩ طائرة نوع واسب ، ٦ طائرة نوع أس ـ ٣٥٠ م أسكويلو ، ٨ طائرة نوع أ ب ـ ٢٠٦ ب .
(٣) ١ سرب تدريب به ١٠ طائرة عمودية نوع أ ب ـ ٢٠٦ ب .

ن ـ مشاة البحرية : ١٤,٥٠٠ فرد .
١ فرقة برمائية تتكون من مجموعة أرتال : ابرار تضم (٣ كتيبة مشاة ، ١ كتيبة مدفعية ، ١ كتيبة مهندسين عسكريين و ١ كتيبة مساندة وخدمات) وكتيبة برمائية وكتيبة مكافحة شغب ومجموعة دعم ، ٥ مجموعات اقليمية ، ناقلات جنود مدرعة نوع ل ف ت پ ـ ٧ ، ونوع أ أ ـ ١١ يوروتو .

٣ ـ **القوات الجوية :**
٤٣,٨٠٠ فرد ، ١٧٢ طائرة قتال و ١٤ طائرة عمودية مسلحة .
أ ـ قيادة الدفاع الجوي :
١ سرب اعتراض به ١٣ طائرة ميراج ٣ إ ب ر ، ٤ طائرة نوع د ب ر .
ب ـ القيادة التعبوية :
(١) ٢ سرب مقاتلات هجوم أرضي بها ٣٣ طائرة نوع ف ـ ٥ إ و ٥ طائرة نوع ٥ ف ـ ٥ ب .
(٢) ٨ سرب مكافحة شغب / استطلاع ، ٦ سرب به ٧٠ طائرة نوع أ ت ـ ٢٦ اكسافانت ، و ٢ سرب به ١٩ طائرة نوع ت ـ ٢٥ يونيفرسال .

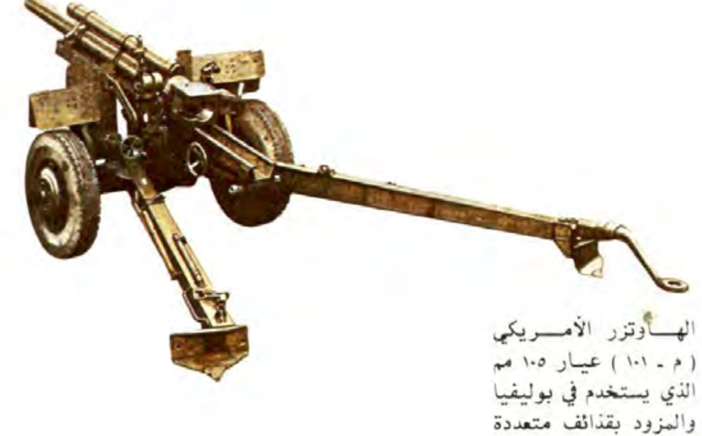
جـ ـ القيادة الجوية المختصة بالبحرية :
(١) ١ سرب مضاد للغواصات به :
٨ طائرة نوع س ـ ٢ إ ، ٨ طائرة نوع س ـ ٢ أ (٧ طائرة في حاملة طائرات) .
(٢) ١ سرب استطلاع بحري :
مزود بعدد ١٢ طائرة نوع ب ـ ٩٥ (إ م ب ـ ١١١) .



الطائرة نوع أيرول ـ ٣٩ (الباتروس) التي تصنع في تشيكوسلوفاكيا . تخصص هذه الطائرة للتدريب الأساسي والمتقدم ، وتصل السرعة القصوى لها على ارتفاع ٥٠٠٠ م ٧٥٠ كم / س ويمكنها الانقضاض بسرعة حتى حدود ٠،٨ ماخ . (أنظر ص ٣٤٢ من المجلد الأول) .



أن بوليفيا وتشيلي هما من البلدان القليلة التي اعتمدت البندقية الآلية السويسرية س أي ج (٥١٠ ـ ٤) عيار ٧،٦٢ مم . تزن هذه البندقية ٤،٢٥ كجم .



الهاوتزر الأمريكي (م ـ ١٠١) عيار ١٠٥ مم الذي يستخدم في بوليفيا والمزود بقذائف متعددة الواجبات ، ويصل المدى الأقصى لهذا المدفع ١١٢٧٤ م . (أنظر ص ٧٣ من المجلد السادس) .

(٣) ٤ سرب بحث وانقاذ بها :

٧ طائرة نوع هـ يو ـ ١٦ ب ألباتروس ، ٣ طائرة نوع ر سي ـ ١٣٠ إ ، ٢ طائرة نوع هـ س ـ ١٢٥ ، و ٤ طائرة إ سي ـ ٩٥ ، ٥ طائرة عمودية نوع س هـ ـ ١ د ، ٢ طائرة عمودية نوع بل ٤٧ ج و ٦ طائرة نوع س أ ـ ٣٣٠ بوما .

د ـ قيادة النقل :

(١) ١ سرب لمكافحة الشغب والتمرد :

مسلح بطائرات عمودية (٤ طائرة من نوع يو هـ ـ أ د ، ٦ طائرة نوع بل ٢٠٦ ، ٤ طائرة نوع أو هـ ـ ٦ أ) .

(٢) ١٣ سرب طائرات نقل بها :

٢ طائرة نوع بوينج ٧٣٧ ، ١٢ طائرة نوع إ م ب ـ ٨١٠ سي سينكا ٢ ، ٧ طائرة نوع سي ـ ١٣٠ إ،٣ طائرة نوع سي ـ ١٣٠ هـ ، ١ طائرة نوع فيسكونت ، ١٢ طائرة نوع هـ س ـ ٧٤٨ ، ٢٠ طائرة نوع د هـ سي ـ ٥ ، ١٠٢ طائرة نوع إ م ب ـ ١١٠ بانديرانت (٥٦ طائرة سي ـ ٩٥ ، ٦ طائرة نوع ر ـ ٩٥ ، ٤٠ طائرة نوع س ـ ٩٥ أ) ٢ طائرة نوع ك سي ـ ١٣٠ هـ ، ١١ طائرة نوع إ م ب ـ ١٢١ اكسنجيو .

(٣) ٣ سرب اتصال بها :

طائرات نوع ل يو ـ ٤٢ ، ونوع ت ـ ٢٥ ، ٣٦ طائرة عمودية نوع يو هـ ـ ١ هـ .

هـ ـ طائرات التدريب تتضمن :

١٠٠ طائرة نوع ت ـ ٢٣ أيرابيوريو ، ١١٢ طائرة نوع ت ـ ٢٥ يونيفرسال ، ٩٧ طائرة نوع أ ت ـ ٢٦ ، طائرات عمودية نوع بل ٤٧ (هـ ـ ١٣ ج) .

و ـ مقذوفات جو / جو :

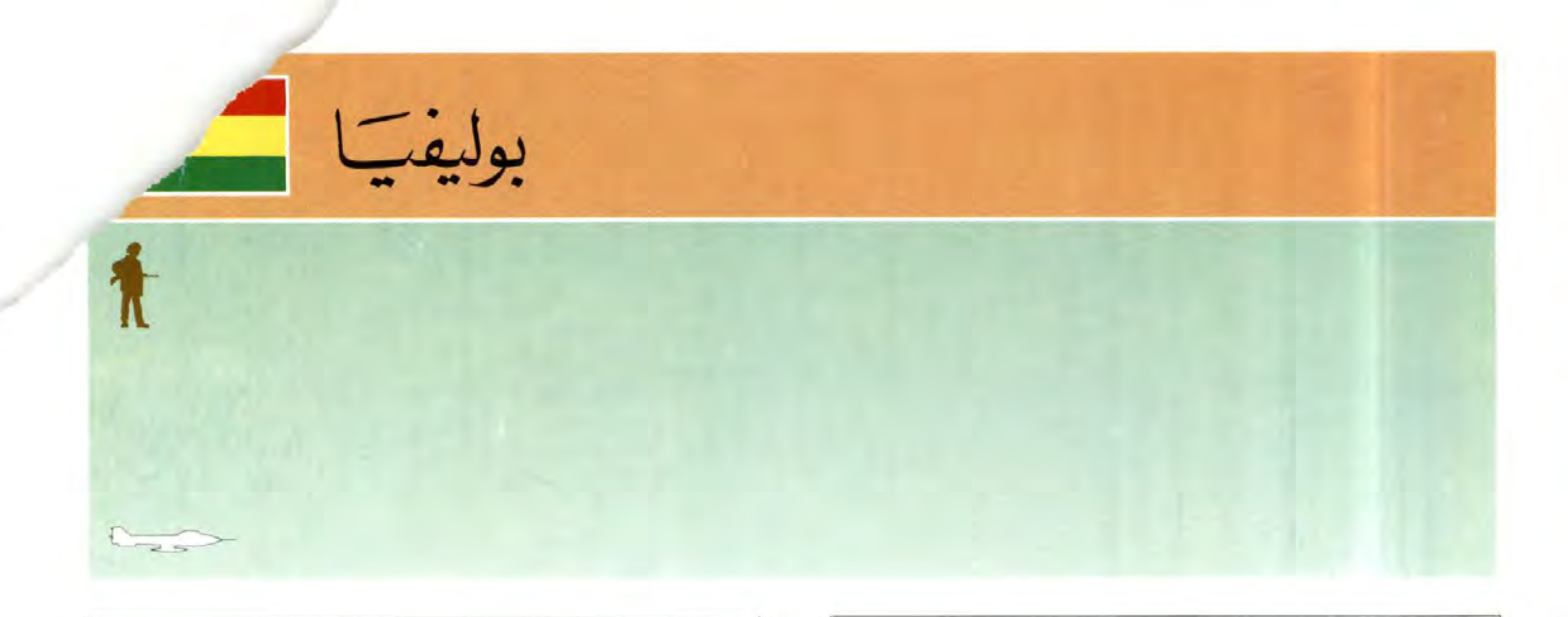
نوع د ـ ٥٣٠ ونوع بيرانا .

ز ـ تحت الطلب :

١٠ طائرة نوع إ م ب ـ ١١٠ (سي ـ ٩٥ أ) ، ٢٠ طائرة تدريب نوع أ ت ـ ٢٦ و ٢٨ طائرة نوع ت ـ ٢٥ ، و ١١٨ طائرة نوع ت ـ ٢٧ ، و ٢٥ طائرة نقل نوع إ م ب ـ ١٢٠ برازيليا .

٤ ـ القوات شبه العسكرية :

حوالى ١٨٥،٠٠٠ فرد قوات أمن عام . تضاف اليها الميليشيا الحكومية الخاصة .



عدد السكان : ٥٥٠٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : ١٢ شهرا وبأسلوب انتقائي .
اجمالي القوات المسلحة : ٢٦٠٠٠ فرد .
اجمالي الناتج القومي حسب تقديرات ١٩٧٩ : ٤,١ بليون دولار .
مصروفات الدفاع في ١٩٨١ : ٤,٤ بليون بيزو (١٧٦ مليون دولار).
الدولار الأمريكي = ٢٥,٠٩ بيزو (١٩٨١) ، ٢٠,٢ بيزو (١٩٧٩) .

١ ـ **الجيش :** ٢٠,٠٠٠ فرد .
أ ـ ٢ قيادة فيلق ، ٦ قيادة فرقة .
ب ـ ٤ لواء فرسان (بالخيل) .
جـ ـ ١ لواء مشاة آلية (٣ كتيبة) (واحد قيد التشكيل).
هـ ـ ١٣ لواء مشاة (منها ١ لواء للحرس الجمهوري) ، كل لواء به ١ كتيبة آلية ، ١ كتيبة مشاة مزودة بالعربات .
و ـ ٣ لواء مدفعية .
ز ـ ٢ كتيبة صاعقة .
ح ـ ١ كتيبة مظلات .
ط ـ ٦ كتيبة هندسة عسكرية .
ي ـ **عربات مدرعة :** نوع كاسكافيل إإ ـ ٩ . ناقلات أفراد مدرعة ، ١٨ نوع م ـ ١١٣ ، ١٠ نوع ف ـ ١٠٠ كوماندو ، ٢٠ مواج ، ٢٤ ناقلات إ إ ـ ١١ يوروتو .
ك ـ **المدفعية :** ٢٦ مدفع عيار ٧٥ مم ، ٢٥ مدفع محمل نوع م ـ ١١٦ عيار ٧٥ مم ، ٢٥ مدفع / هاوتزر نوع م ـ ١٠١ عيار ١٠٥ مم ، ١٨ مدفع م د ذاتية الحركة نوع كوراسيير عيار ١٠٥ مم .

٢ ـ **القوات البحرية :** ٢٦٠٠ فرد .
أ ـ ١ سفينة نقل .
ب ـ ٤٠ زورق دوريات بحيرات وأنهار (معظمها أقل من ١٠٠ طن) .
جـ ـ **القواعد البحرية :** تيكينا ، لوما سواريز ، بويرتوا هوركولا .

٣ ـ **القوات الجوية :** ٤٠٠٠ فرد ، ٢٣ طائرة قتال و ١٢ طائرة عمودية مسلحة .
أ ـ ١ سرب مقاتلات / تدريب به ١٣ طائرة ت ـ ٣٣أ/ن.
ب ـ ١ سرب مكافحة شغب به ١٠ طائرة أ ت ـ ٦ ج .
جـ ـ ١ سرب مكافحة شغب به ١٢ طائرة عمودية نوع هيوجز ٥٠٠ م .
د ـ ١ سرب للبحث والانقاذ والاستطلاع مسلح بطائرات عمودية به ١٠ طائرة س أ ـ ٣١٥ ب جافيا (لاما) . ١ سرب طائرات عمودية به ٥ طائرة يو هـ ـ ١ هـ .
هـ ـ **طائرات النقل تشمل :** ١ طائرة د سي ـ ٦ ب ، ١ طائرة الكترا ، ٢ طائرة سي ـ ٥٤ ، ١ طائرة ل ـ ١٠٠ ـ ٣٠ ، ١ طائرة سي ـ ١٣٠ هـ ، ١ طائرة سابرلينر ، ١ طائرة ليرجت ، ٦ طائرة ارافا ، ٣ طائرة سي ف ـ ٤٤٠ ، ٦ طائرة سي ـ ٤٧ و ٣ طائرة س ف ـ ٥٨٠ ، ١ طائرة سوبر كنج اير ، ٦ طائرة ف ـ ٢٧ .
و ـ **طائرات الاتصال تشمل :** ١١ طائرة سسنا ١٨٥ ، ٢ سسنا ٢٠٦ سي ، ٢ تربوسنتورين ، ١ تربو ـ بورتر، ١ سسنا ٤٠٢ ، ١ سسنا ٤٢١ .
ز ـ ٢ **طائرات التدريب تشمل :** ١٢ ت ـ ٦ ج ، ١٨ ت ـ ٢٣ يوابورو ، ٦ س ف ـ ٢٦٠ م ، ١٦ طائرة پ سي ـ ٧ توربو ـ ترينر و ٦ طائرة ت ـ ٤١ د . ١ لواء مشاة للدفاع عن القواعد الجوية .
ح ـ **تحت الطلب :** ٣ طائرة عمودية نوع لاما .
٤ ـ **القوات الشبه عسكرية :** ٥٠٠٠ شرطة حملة بنادق ، وشرطة وطنية .

بيرو







السفينة البريطانية ديـرنج المستخدمة في بيرو . توضح الصورة هذه المدمرة اثناء اشتراكها مع حاملة الطائرات ايجل في التفتيش عن طائرة ركاب كوميت مفقودة على مقربة من سترمبلي عام ١٩٥٤ . (أنظر ص ٩١ من المجلد الثالث) .

المدفع المضاد للطائرات الذاتي الحركة نوع (ز س يو ـ ٢٣ ـ ٤) شيلكا والذي تستخدمه القوات المسلحة في بيرو . صنع هذا المدفع في مطلع الستينات للاشتباك مع الطائرات التي تحلق على ارتفاع منخفض كي تتجنب الصواريخ أرض / جو . يستخدم هذا المدفع عدد من الجيوش العربية حيث يعمل بها بكفاءة . (أنظر ص ٣٠٦ من المجلد الرابع) .

عدد السكان : ١٨,٠٧٥,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : سنتان باسلوب الانتقاء .

اجمالي القوات المسلحة : ١٣٠,٠٠٠ فرد (٥١٠٠٠ مجند) .

(اجمالي الناتج القومي حسب تقديرات ١٩٧٩ :)١١,١ بليون دولار (١) .

مصروفات الدفاع في ١٩٧٩ : ٩٦,٧ بليون سولس (٤٣١ مليون دولار) (١) . الدولار الأمريكي = ٢٢٤,٥٥ سولس (١٩٧٩) .

١ ـ **الجيش :** ٧٥,٠٠٠ فرد (٥١٠٠٠ فرد مجند) .

أ ـ ٢ فرقة (لواء) مدرع .

ب ـ ١ فرقة فرسان حرس جمهوري تتضمن ٢ لواء فرسان بالخيل .

جـ ـ ٨ لواء مشاة ومشاة آلية كل واحد من ٣ كتيبة .

د ـ ١ فرقة محمولة جوا (صاعقة / مظلات) .

هـ ـ ١ فرقة (لواء) غابات .

و ـ ١٠ كتيبة مدفعية .

ز ـ ٤ كتيبة هندسة عسكرية .

ح ـ ٣ سرية استطلاع مدرعة .

ط ـ ٢ سرب جوي :

١ سرب اتصال ، ١ سرب طائرات عمودية .

---

(١) ـ التضخم السريع يجعل أرقام مصروفات الدفاع واجمالي الناتج القومي بالعملة المحلية وبالدولار غير معول عليها .

ك ـ الدبابات :
٤٥٠ دبابة متوسطة نوع ت ـ ٥٤ / ـ ٥٥ . ٦٠ دبابة متوسطة نوع م ـ ٤ . ١١٠ دبابة خفيفة أم اكس ـ ١٣ .

ل ـ العربات :
مدرعة نوع م ـ ٨ . ٥٠ عربة استكشاف نوع م ـ ٣أ١ .

م ـ ناقلات الجنود المدرعة :
٢٠٠ ناقلة نوع م ـ ١١٣ ، ٤٠ ناقلة نوع ڤ ـ ١٥٠ شايميت . ١٠ ناقلة نوع يو ر ٤١٦ .

ن ـ مدافع الهاوتزر ذاتية الحركة :
٩٠ مدفع نوع م ـ ١٠١ عيار ١٠٥ مم ، ١٢٢ مم ، ١٣٠ مم ، و ١٥٢ مم ، ٤ مدفع نوع م ـ ١١٤ عيار ١٥٥مم.

س ـ الهاون :
عيار ١٢٠ مم .

ع ـ مدافع م ط مقطورة :
٢٨ مدفع مقطور عيار ٤٠ مم ، وعيار ٧٦ مم .

ف ـ مدافع م ط ذاتية الحركة :
نوع ز س يو ـ ٢٣ ـ ٤ .

ص ـ مقذوفات أرض / جو :
نوع س أ ـ ٣ ، س أ ـ ٧ ، س أ ـ ٢ .

ق ـ طائرات خفيفة نوع يو ـ ١٠ ب ، ٥ طائرة خفيفة نوع سسنا ١٨٥ .

ر ـ طائرات عمودية :
٤١ طائرة نوع مي ـ ٨ (٣٥ طائرة بالمخازن) . ٤ طائرة نوع الويت ٣ ، ٥ طائرة عمودية نوع لاما .

ش ـ تحت الطلب :
٥٠ دبابة متوسطة نوع م ـ ٤٨ أ ٢ ، ١٥ عربة مدرعة نوع فيات ٦٦١٦ ، ١٠٠ مركبات قتال مدرعة مشاة نوع س پ ز ـ ١٢ ـ ٣ ، وناقلات جنود مدرعة ، ١٠ مركبة فيات ٦٦١٤ ، و ١٥٠ مركبة نوع م ـ ١١٣ ، ٢ طائرة نقل خفيفة نوع نوماد .

٢ ـ القوات البحرية :
١٥,٠٠٠ فرد بما فيهم طيران البحرية و ٣٠٠٠ من مشاة الاسطول . ١١ طائرة قتال و ١٠ طائرة عمودية مسلحة .

أ ـ ٩ غواصة :
٣ نوع ٢٠٩ ، ٦ صناعة أمريكية سابقا (٢ نوع جيوي ١ ، ٤ نوع ابوتا) .

ب ـ ٣ طراد :
٢ طراد نوع رويتر هولندية (١ طراد مزود بمقذوفات سطح / سطح نوع اكسوست و ٣ طائرة عمودية) . ١ طراد نوع سيلون بريطاني الصنع .

جـ ـ ٩ مدمرة :
٢ نوع ديرنج بريطانية الصنع مزودة بمقذوفات سطح / سطح نوع اكسوست . ٢ نوع فلتشر امريكية الصنع . ٥ نوع هولاند هولندية الصنع (١ نوع هولندا و ٤ نوع فريسلاند) .

د ـ ٢ فرقاطة نوع لوبو مزودة بمقذوفات سطح / سطح نوع اوتومات ، مقذوفات سطح / جو نوع اسبيد . وطائرة عمودية .

هـ ـ ٣ زورق هجوم سريع (صواريخ) نوع پ ر ـ ٧٢ پ مزود بصواريخ سطح / سطح نوع اكسوست .

و ـ ٤ زورق مدفعية نهرية . و ٣ زورق دوريات نهرية أقل من ١٠٠ طن .

ز ـ ٣ سفينة ابرار دبابات صناعة امريكية ، و ٢ سفينة ابرار متوسطة صناعة امريكية .

ح ـ ٤ زورق دورية بحيرات أقل من ١٠٠ طن .

ط ـ ٢ سفن نقل ، و ٣ سفن امدادات ، و ٣ صهريجية للدعم .

ي ـ ١ سرب به ٩ طائرات مقاتلة مضادة للغواصات نوع تراكر (س ٢ إ) .

ك ـ ١ سرب به ٢ طائرة استطلاع بحري نوع ف ـ ٢٧ م پ أ .

ل ـ ١ سرب طائرات عمودية لمكافحة الغواصت يتضمن :
٤ طائرة عمودية نوع س هـ ـ ٣ د . ٦ طائرة عمودية نوع أ پ ـ ٢١٢ .

م ـ ١ سرب طائرات عمودية منفعة عامة . ١٠ طائرة بل ٢٠٦ ب ، ٦ طائرة يو هـ ـ ١ د / هـ ، ٢ طائرة نوع الويت ٣ .

س ـ طائرات نقل :
٣ نوع سي ـ ٤٧ وطائرة نوع ازتك .

ع ـ طائرات التدريب :
٦ طائرة نوع ت ـ ٣٤ سي ، ٢ طائرة عمودية نوع بل ٤٧ ج . ١ لواء مشاة اسطول (٣ كتيبة) .

ف ـ تحت الطلب :
٣ غواصة نوع ٢٠٩ ، ٢ فرقاطة نوع لوبو ، ٣ زورق صواريخ سريع هجومي نوع پ ر ـ ٧٢ پ مزودة بمقذوفات سطح / سطح نوع اكسوست ، ٦ زورق دوريات بحيرات .

ص ـ القواعد البحرية :
كالياو ، سان لورنزو ، تالارا ، ايكيتوس ، بونو ، مادردي دوا .

٣ ـ القوات الجوية :

٤٠,٠٠٠ فرد ، ١١٥ طائرة قتال .

أ ـ ٢ سرب قاذفات خفيفة :

مزود بعدد ٣٢ طائرة نوع كانبيرا ب ـ ٢ (آي) ـ ٨ / ب (آي) ـ ٥٦ .

ب ـ ٤ سرب مقاتلات هجوم أرضي تتضمن :

٢ سرب بها ٢٤ طائرة نوع ميراج ٥ پ ، ٢ سرب بها ٣٦ طائرة نوع س يو ـ ٢٢ .

جـ ـ ٢ سرب مكافحة شغب بها :

٢٠ طائرة نوع أ ـ ٣٧ ب .

د ـ ١ وحدة عمليات تحويلية بها :

٢ طائرة نوع كانبيرا ت ـ ٤ ، ١ طائرة نوع ميراج ٥ د پ .

هـ ـ طائرات النقل تتضمن :

٤ طائرة نوع ل ـ ١٠٠ ـ ٢٠ ، ٩ طائرة نوع سي ـ ١٣٠ إ / هـ ، ٥ طائرة نوع د سي ـ ٦ ، ٤ طائرة نوع سي ـ ٥٤ ، ١٦ طائرة نوع أن ـ ٢٦ ، ٢ طائرة نوع ف ـ ٢٧ ، ١ طائرة نوع ف ـ ٢٨ ، ٦ طائرة نوع د هـ سي ـ ٦ ، ١٥ طائرة نوع د هـ سي ـ ٥ ، ١٢ طائرة نوع توربو ـ بورتر .

و ـ ٢ سرب اتصال :

١٨ طائرة نوع كوين اير ، ١ طائرة نوع ف ـ ٢٨ ، و ٣ طائرة نوع كنج اير .

ز ـ ٤ سرب طائرات عمودية تتضمن :

١٢ طائرة نوع ألويت ٣ ، ٢٠ طائرة نوع بل ٤٧ ج ، ١٧ طائرة نوع بل ٢١٣ ، ٦ طائرة نوع مي ـ ٦ ، ٥ طائرة نوع مي ـ ٨ .

ح ـ طائرات تدريب تتضمن :

٤ طائرة نوع س يو ـ ٢٢ يو ت ١ ، ٦ طائرة نوع ت ـ ٣٤ أ ، ٨ طائرة نوع ت ـ ٣٣ أ ، ١٩ طائرة نوع ت ـ ٤١ ، ٢٦ طائرة نوع ت ـ ٣٧ ب / سي ، ١٨ طائرة نوع ت أ ـ ٣٧ ، ٤ طائرة سسنا ١٥٠ .

ط ـ المقذوفات جو / أرض :

نوع أ س ـ ٣٠ .

ي ـ تحت الطلب :

١٤ طائرة مكافحة شغب نوع م ب ـ ٣٣٩ .

٤ ـ القوات شبه العسكرية :

٢٥٠٠٠ فرد حرس وطني مع ناقلات جنود مدرعة نوع مواج رولاند . وحرس السواحل مزود بـ ١١ زورق دورية كبير ، و ١٥ زورق دورية أخرى .



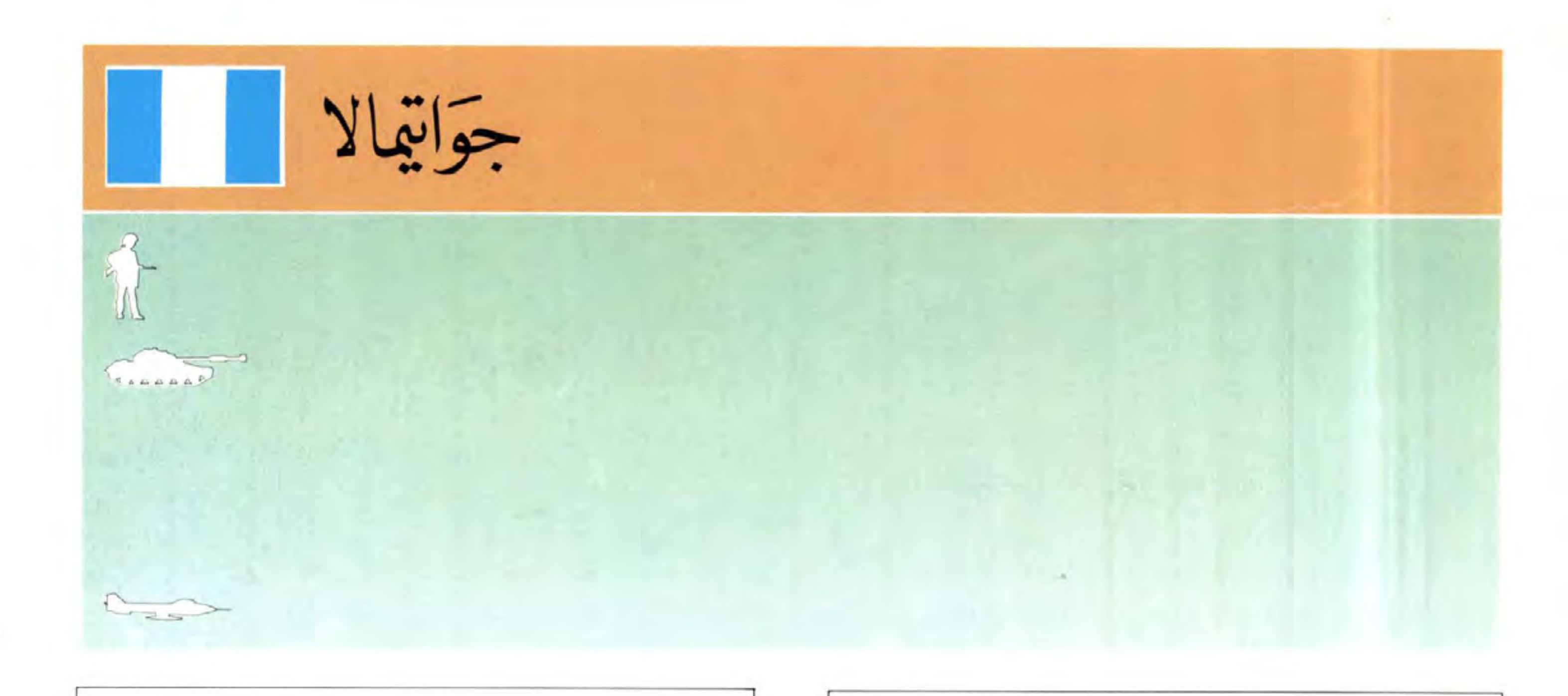
الطائرة المقاتلة الفرنسية (ميراج ـ ٥) التي تستخدمها بيرو . تصل السرعة القصوى لهذه الطائرة بحمولة عادية على سطح البحر ١٣٩٠ كم/س أي ١,١٤ ماخ ، وعلى الارتفاعات العالية ٢٢٥٠ كم/س أي ٢,٢ ماخ (أنظر ص ٢٠ من المجلد الأول).



طائرة النقل (آي أ آي ـ ٢٠١) أراڤا التي تصنعها شركة للعدو الصهيوني باللد . تستخدم هذه الطائرة في جواتيمالا . (أنظر ص ٢٥٧ من المجلد الأول) .



الرشاشة الثقيلة نوع براوننج (١٩١٩ أ ٤) عيار ٧,٦١ مم التي تستخدمها القوات المسلحة في جواتيمالا . استعملت هذه الرشاشة بشكل مكثف اثناء الحرب العالمية الثانية على مستوى سرية المشاة . (أنظر ص ٩٨ من المجلد الخامس) .



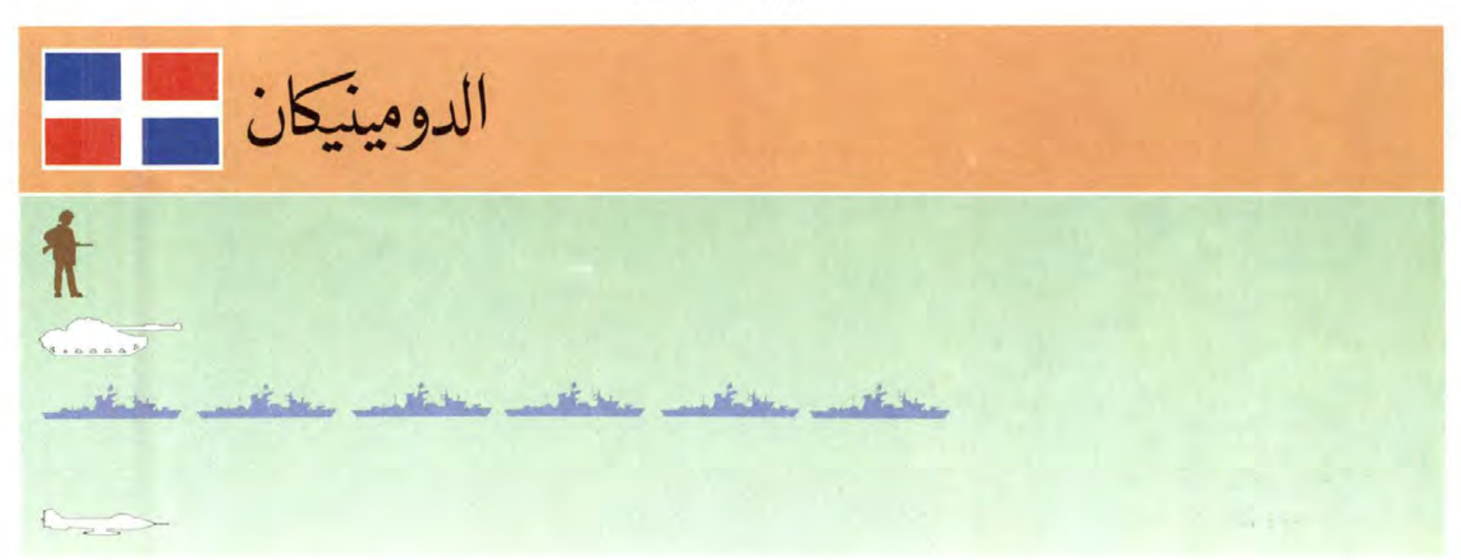
عدد السكان : ٧,٢٠٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : تجنيد ٢ سنة .
اجمالي القوات المسلحة : ١٥٠٥٠ فرد .
اجمالي الناتج القومي حسب تقديرات ١٩٧٩ : ٦,٩ بليون دولار .
مصروفات الدفاع في ١٩٨٠ : ٧٦,٨ مليون كتزال (٦٩,٨ مليون دولار) .
الدولار الأمريكي = ١,١ كتزال (١٩٨٠) ، ١,٠ كتزال (١٩٧٩) .

١ ـ الجيش : ١٤٠٠٠ فرد .
أ ـ ٤ قيادة لواء .
ب ـ ١ لواء حرس جمهوري .
جـ ـ ٩ كتيبة مشاة .
د ـ ١ كتيبة مظلات .
هـ ـ ١ كتيبة مهندسين عسكريين .
و ـ ١ سرية عربات مدرعة .
ز ـ ١٥ بطارية مدفعية .
ح ـ ٧ دبابات خفيفة نوع م ـ ٣ ستوارث ، ١٥ عربة مدرعة نوع م ـ ٨ ، و ٦ نوع م ـ ٣ أ ١ .
ط ـ ناقلات أفراد مدرعة :
نوع م ـ ٣ ، ١٠ نوع م ـ ١١٣ ، ١٠ نوع ر ب واي ـ ١ ، ٧ نوع كوماندو .
ي ـ مدافع هاوتزر :
١٢ مدفع عيار ٧٥ مم محمول ، ٣٦ مدفع عيار ١٠٥ مم .
ك ـ مدافع هاون :
عيار ٨١ مم ، ١٢ مدفع عيار ٤,٢ بوصة .

٢ ـ القوات البحرية :
٦٠٠ فرد بما فيهم ٢٠٠ فرد من مشاة الاسطول (٣ سرية) .
أ ـ ١٥ زورق دوريات ساحلية أقل من ١٠٠ طن .
ب ـ ١ زورق ابرار متوسط .
جـ ـ القواعد :
سانتو توماس دي كاستيلاس وسيباكيت .

٣ ـ القوات الجوية :
٤٥٠ فرد ، ١٠ طائرة قتال .
أ ـ ١ سرب مكافحة شغب به :
١٠ طائرة نوع أ ـ ٣٧ ب .
ب ـ ١ سرب طائرات نقل به :
١ طائرة نوع د سي ـ ٦ ، ١١ طائرة نوع سي ـ ٤٧ ، ٩ طائرة نوع ارافا .
جـ ـ ١ سرب اتصال به :
١٢ طائرة نوع سسنا ١٧٢ ، و ٦ طائرة نوع سيسنا ١٧٠ ، و ١ طائرة نوع سيسنا ١٨٠ ، ٢ طائرة نوع سسنا يو ـ ٢٠٦ سي .
د ـ ١ سرب طائرات عمودية به :
٨ طائرة عمودية نوع بل يو هـ ـ ١ د ، ٢ نوع بل ٢١٢ و ٣ نوع لاما و ٣ نوع الويت ٣ .
هـ ـ ١ سرب من طائرات التدريب تتضمن :
١٢ طائرة نوع پ سي ـ ٧ توربو ـ ترينر .

٤ ـ القوات شبه العسكرية :
٣٠٠٠ فرد الشرطة العسكرية خفيفة الحركة .



الدومينيكان

عدد السكان : ٥,٨٣٥,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : تطوعية .

اجمالي القوات المسلحة : ٢٢,٥٠٠ فرد .

اجمالي الناتج القومي حسب تقديرات ١٩٧٩ : ٥,٥ بليون دولار .

مصروفات الدفاع في ١٩٧٩ : ٩١ مليون بيزو (٩١ مليون دولار) . الدولار الأمريكي = ١ بيزو (١٩٧٩) .

١ ـ **الجيش :** ١٣٠٠٠ فرد .

أ ـ ٣ لواء مشاة (منها لواء له سرية مدرعة للاستطلاع) .

ب ـ ١ فوج مدفعية (٣ كتيبة) .

جـ ـ ١ كتيبة دبابات مختلطة .

د ـ ١ كتيبة مشاة (خيالة) .

هـ ـ ١ كتيبة حرس جمهوري .

و ـ ١ كتيبة هندسة عسكرية .

ز ـ دبابات خفيفة : ٣٥ نوع أم اكس ـ ١٣ .

ح ـ عربات مدرعة : ٢٠ عربة نوع أ م ل .

ط ـ ناقلات أفراد مدرعة : ٢٥ ناقلة نوع م ـ ٣ أ ١ نصف جنزير .

ي ـ مدافع هاوتزر : ٢٠ مدفع نوع م ـ ١٠١ عيار ١٠٥ مم .

ك ـ ٢٠ مدفع م ط عيار ٤٠ مم .

٢ ـ **القوات البحرية :** ٤٥٠٠ فرد .

أ ـ ٣ فرقاطات :

٢ فرقاطة نوع تاكوما (في الاحتياطي) صناعة امريكية ، ١ فرقاطة نوع ريفر صناعة كندية .

ب ـ ٥ سفينة صناعة أمريكية سابقا :

٢ سفينة نوع ادميرابل (كانت سابقا كاسحة الغام) .

جـ ـ ٣ سفينة نوع كوهوز .

د ـ ٢ زورق دورية كبير ، (٣ زورق نوع ارجو صناعة

البندقية القصيرة نوع (كريستوباك) المستخدمة في قوات جمهورية الدومينيكان ، وقد طورها لاجىء مجري بعد الحرب العالمية الثانية . تتميز هذه البندقية القصيرة بوجود زنادين للرمي الصلي والرمي الفردي ، كما ان المخزن يقع في منتصف البندقية بعيدا عن واقية الزناد .



تعتبر فنزويلا احدى الدول القليلة التي لا تزال تستخدم قانصة الدبابات الأمريكية الذاتية الحركة نوع (م ـ ١٨) المجهزة بمدفع عيار ٧٦ مم . يستخدم في هذه الدبابة نظام التعليق بواسطة القضبان الالتوائية الذي سجل باسم بارنز ، برستون الامريكيين .

أمريكية . في الاحتياط) .
هـ ـ ٨ زورق دورية ساحلية أقل من ١٠٠ طن .
و ـ ١ زورق ابرار متوسط ، ٢ زورق ابرار منفعة عامة .
ز ـ ١ كتيبة صاعقة .
ح ـ تحت الطلب :
زوارق دورية نوع پ ت ف ـ ٢٣ .
ط ـ القواعد البحرية :
سانتو دومينجو ، باني ، هينا .

٣ ـ القوات الجوية :
٥٠٠٠ فرد ، ٢٩ طائرة قتال .
أ ـ ١ سرب مقاتلات هجوم أرضي به :
٦ طائرة نوع فامبير ف ـ ١/ ف ب ـ ٥٠ .
ب ـ ١ سرب مقاتلات / تدريب به :
١٥ طائرة نوع ف ـ ٥١ د موستانج .
جـ ـ ١ سرب مكافحة شغب / تدريب به :
٦ طائرة نوع ت ـ ٢٨ د .
د ـ البحرية :
(١) طائرات بحث وانقاذ واستطلاع بحري :
٢ طائرة نوع پ ب واي ـ ٥ أ . طائرات عمودية تتضمن : ٣ طائرة نوع الويت ٢ / ٣ ، ٢ طائرة نوع هـ ـ ١٩ ، ٢ طائرة نوع يو هـ ـ ١٢ إ ، ٧ طائرة نوع أو هـ ـ ٦ أ .
(٢) ١ سرب طائرات نقل به :
٦ طائرة نوع سي ـ ٤٦ ، ٦ طائرة نوع سي ـ ٤٧ و ٣ طائرة نوع د هـ سي ـ ٢ و ١ طائرة نوع ايروكوماندر .
(٣) طائرات التدريب تتضمن :
٤ طائرة نوع سسنا ١٧٢ ، نوع ت ـ ٦ ، ٤ طائرة نوع ت ـ ٤١ ، وطائرات عمودية نوع ١ س أ ـ ٣٦٥ دومنين ٢ ، وطائرات بل ٢٠٥ .
(٤) ١ كتيبة مظلات .
(٥) ١ كتيبة مدفعية م ط .

هـ ـ تحت الطلب :
٣ طائرة نوع سسنا أ ـ ٣٧ ب ، و ٢ طائرة عمودية بحث وانقاذ نوع يو هـ ـ ١ .

٤ ـ القوات شبه العسكرية :
١٠,٠٠٠ فرد جندرمة .



عدد السكان : ١٦,٤٥٨,٥٠٢ نسمة .
الخدمة العسكرية : ١٨ شهر ، انتقائية .
اجمالي القوات المسلحة : ٤٠٨٠٠ فرد .
اجمالي الناتج القومي حسب تقديرات ١٩٨٠ : ٤٧,٩ بليون دولار .
مصروفات الدفاع في ١٩٨١ : ٤,٨ بليون بوليفار (١,١ بليون دولار) .
الدولار الأمريكي = ٤,٢٩ بوليفار (١٩٧٩ ، ١٩٨١) .

١ ـ الجيش :
٢٧٠٠٠ فرد .
أ ـ ١ لواء مدرع (٢ كتيبة دبابات متوسطة ، وكتيبة



المقذوف سطح / جو الايطالي (الباتروس) الذي تستخدمه فنزويلا . يشبه هذا المقذوف تماما المقذوف (أسبيدي) جو ـ جو باستثناء زوايا الأجنحة والزعانف . يستخدم هذا المقذوف في القوات البحرية (أنظر ص ٢٩٨ من المجلد الثاني) .



المقذوف التعبوي جو / سطح الفرنسي (أس ـ ١١) المستخدم في فنزويلا ، يمكن تركيب هذا المقذوف على الطائرة العمودية (ألويت ٣) (أنظر ص ١٥٤ من المجلد الثاني) .



ناقلة الأفراد المدرعة الفرنسية (أ م إكس ف سي آي) المستخدمة في فنزويلا والتي لا زالت احدى أفضل المركبات بين مثيلاتها . (أنظر ص ١٣٧ من المجلد الرابع) .

دبابات خفيفة) .

ب ـ ٢ كتيبة فرسان بالخيل .

جـ ـ ٢ كتيبة آلية .

د ـ ١١ كتيبة مشاة .

هـ ـ ٣ كتيبة صاعقة .

و ـ ٧ مجموعة مدفعية .

ز ـ ٥ كتيبة م ط ومهندسين عسكريين .

ح ـ الدبابات :

١٤٢ دبابة متوسطة نوع أم اكس ٣٠ ، ٤٠ دبابة خفيفة نوع ام اكس ـ ١٣ .

ط ـ العربات المدرعة :

١٢ عربة نوع م ـ ٨ .

ي ـ ناقلات الجنود المدرعة :

٢٠ ناقلة نوع يو ر ـ ٤١٦ ونوع أم اكس ف سي أي .

ك ـ مدافع الهاوتزر :

عيار ٧٥ مم وعيار ١٠٥ مم (تحمل) . ١٣٥ مدفع مقطور نوع م ـ ١٠١ عيار ١٠٥ مم ، ٢٠ مدفع ذاتي الحركة نوع م ك عيار ١٥٥ مم .

ل ـ مدافع الهاون :

عيار ٨١ مم و ١٢٠ مم .

م ـ مدافع م د :

٤٠ مدفع ذاتي الحركة نوع م ـ ١٨ عيار ٧٦ مم .

القواذف عديمة الارتداد :

قواذف عيار ١٠٦ مم .

س ـ اسلحة موجهة م د :

نوع س س ـ ١١ ونوع أ س ـ ١١ .

ع ـ مدافع م ط : عيار ٤٠ مم .

ف ـ طيران الجيش :

(١) ١ سرب طائرات النقل :

٢ طائرة نوع مرلين ، ١ طائرة نوع كوشن اير ، ١ طائرة نوع ايسلندر ، ٢ طائرة نوع ارافا .

(٢) ٢ سرب طائرات عمودية :

١ سرب به ٢٠ طائرة نوع الويت ٣ ، ٣ طائرة نوع يو هـ ـ ١ د / هـ ، ٦ طائرة نوع بل ٢٠٦ ب ، و ١ سرب به طائرات نوع بل ٤٧ ج ، ٢ طائرة نوع بل ٢٠٥ أ ، ٢ طائرة يو هـ ـ ١٩ .

٢ ـ القوات البحرية :

٩٠٠٠ فرد بما فيهم ٤٥٠٠ فرد من مشاة الاسطول .

أ ـ ٣ غواصة :

٢ غواصة نوع ٢٠٩ صناعة امريكية . ١ غواصة نوع

جوبي ٢ صناعة أمريكية سابقا .

ب ـ ٢ مدمرة نوع سمنر صناعة امريكية سابقا .

جـ ـ ٤ فرقاطة :

٢ فرقاطة نوع لوبو (مزودة بمقذوفات سطح / سطح نوع اوتومات . مقذوفات سطح / جو نوع اسبيد . ١ طائرة عمودية) . ٢ فرقاطة نوع الميرانت سليمنت .

د ـ ٣ زورق صواريخ سريع هجومي نوع فوسبير ثورنيكروفت مزودة بمقذوفات سطح / سطح نوع اوتومات .

هـ ـ ٣ زورق مدفعية سريع هجومي نوع فوسبير ثورنيكروفت .

و ـ ٣ سفن ابرار متوسط . ١ سفينة ابرار دبابات و ٣ سفينة نقل . و ١٢ زورق ابرار افراد ودبابات (كلها صناعة أمريكية سابقا) .

ز ـ طيران البحرية :

٦ طائرات قتال و ٦ طائرة عمودية مسلحة .

(١) ١ سرب مضاد للغواصات به ٦ طائرة نوع س ـ ٢ إ .

(٢) ١ سرب به ٤ طائرة بحث وانقاذ نوع ٤ هـ يو ـ ١٦ أ الباتروس .

(٣) ١ سرب نقل . ١ طائرة نوع هـ س ـ ٧٤٨ . ١ طائرة نوع كنج اير . ٢ طائرة نقل عمودية نوع بل ٤٧ ج .

(٤) ١ سرب طائرات عمودية م ع (عائمة طافية) تضم ٦ طائرة أ ب ـ ٢١٢ .

ح ـ تحت الطلب :

٢ غواصة نوع ٢٠٩ . ٤ فرقاطة نوع لوبو . ٤ طائرة عمودية مضادة للغواصات نوع أ ب ـ ٢١٢ .

ط ـ مشاة اسطول :

٣ كتائب . كتيبة مدفعية م ط وسرية برمائية وناقلات جنود مدرعة ومدافع ذاتية الحركة والمضادة للطائرات م ـ ٤٢ عيار ٤٠ مم .

ي ـ القواعد البحرية :

كراكاس . بيتروكابلو . لاجويرا . بيترودي هيرو .

٣ ـ القوات الجوية :

٤٨٠٠ فرد . ١٠٣ طائرة قتال .

أ ـ ٢ سرب قاذفات خفيفة استطلاع بها :

٢٣ طائرة كامبيرا (منها ١٤ طائرة نوع ب ـ ٨٢ . ٦ طائرة نوع ب (آي) ـ ٨٢ . ١ طائرة نوع پ ر ـ ٨٣ و ٢ طائرة نوع ت ـ ٨٤ .

ب ـ ١ سرب مقاتلات هجوم أرضي :

به ١٦ طائرة ميراج (٩ نوع ٣ إ ف . ٥ نوع ٥ ف . ٢ نوع ٥ د ف) .

جـ ـ ٢ سرب اعتراض / مقاتلات هجوم أرضي :

١ سرب به ١٨ طائرة ف ـ ٨٦ ك وسرب به ١٤ طائرة سي ف ـ ٥ أ . و ٤ طائرة سي ف ـ ٥ ب .

د ـ ١ سرب مكافحة شغب به :

١٥ طائرة نوع أو ف ـ ١٠ إ .

هـ ـ ٢ سرب طائرات نقل :

سرب به ٦ طائرة نوع سي ـ ١٣٠ هـ . ١٢ طائرة نوع سي ـ ١٢٣ أ . وسرب به ٢٠ طائرة نوع سي ـ ٤٧ . ١ طائرة نوع هـ س ـ ٧٤٨ .

و ـ ١ سرب نقل للرئاسة به :

طائرة بوينج ٧٣٧ . وطائرة د سي ـ ٩ . وطائرة هـ س ـ ٧٤٨ وطائرة سسنا سيتاسيون . ١ نوع يو هـ ـ ١٩ . ٦ نوع بل ٢٠٦ ب . طائرة عمودية نوع بل ٢٠٦ سي .

ز ـ ٢ سرب طائرات عمودية تتضمن :

١ سرب به ١٣ طائرة نوع الويت ٣ . ٢٠ طائرة نوع يو هـ ـ ١ د / هـ . و ١ سرب به ٩ طائرة نوع يو هـ ـ ١٩ . ٢ طائرة نوع بل ٢١٢ وطائرات أخرى ٨ نوع أجوستا أ ـ ١٠٩ . ١ نوع بل ٤١٢ .

ح ـ طائرات قيادة التدريب تتضمن :

١٢ طائرة نوع جت بروفوست . ٢٣ طائرة نوع ت ـ ٢ بوكانير (١٢ طائرة مسلحة) . ٢٥ طائرة نوع ت ـ ٣٤ منتور . ٢ طائرة بيش ٩٥ ترافل اير .

ط ـ ٢ سرب منفعة عامة / اتصال :

سرب به ٤ طائرة ايسلندر . ١ طائرة كنج اير . وسرب به ٩ طائرة كوين اير . و ١٢ طائرة سيسنا ١٨٢ ن . و ٢ طائرة سيسنا ٣١٠ ر .

ي ـ مقذوفات جو / جو :

ر ـ ٥٣٠ .

ك ـ ١ كتيبة مظلات .

ل ـ تحت الطلب :

طائرة عمودية نوع بل ٤١٢ و ٢ طائرة نوع سي ـ ١٣٠ هـ ـ ٣٠ .

٤ ـ القوات شبه العسكرية : ٢٠,٠٠٠ فرد .

٢٨ عربة قتال نقل أفراد ومعدات . ١٣٠ مدفع هاون عيار ٦٠ مم . ٣ طائرات نوع أرافا . ١ طائرة نوع كنج اير و ١ طائرة عمودية و ٤٣ زورق دورية ساحلية .

شيلي





المدمرة فئة فلتشر الامريكية الصنع والتي تستخدمها القوات البحرية في تشيلي . يختلف الشكل الخارجي لمدمرات هذه الفئة اختلافا كبيرا عن المدمرات التي سبقتها مباشرة حيث أن تصميمها عاد الى اعتماد السطح المسطّح . (أنظر ص ٤٠٧ من المجلد الثالث) .



طائرة الهجوم والمساندة القريبة البريطانية نوع هنتر المستخدمة في القوات الجوية التشيلية ، تبلغ السرعة القصوى ١١٤٤ كم / س على سطح البحر ، ٩٧٨ كم / س (٠،٩٤ ماخ) في الارتفاعات العالية . (أنظر ص ١٣٠ من المجلد الأول) .

عدد السكان : ١١،٨٠٠،٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : سنة واحدة (جيش و بحرية فقط) .

اجمالي القوات المسلحة : ٩٢٠٠٠ فرد (٣١٦٠٠ مجند) .

اجمالي الناتج القومي حسب تقديرات ١٩٧٩ : ١٨،٩ بليون دولار .

مصروفات الدفاع في ١٩٧٩ : ٢٥،٦ بليون بيزو (٧٣٦ مليون دولار) . الدولار الأمريكي = ٣٥،٢٥ بيزو (١٩٧٩) .

١ ـ **الجيش :** ٥٣٠٠٠ فرد (٣٠٠٠٠ مجند) .

أ ـ ٦ قيادة فرقة .

ب ـ ٧ فوج فرسان (٣ لواء مدرع ، ٣ لواء مزود بالخيل ، ١ لواء محمول جوا بالطائرات العمودية) .

جـ ـ ٢٤ فوج مشاة منها ٩ أفواج مزودة بالعربات ، ٦ افواج تعمل في الجبال لكل فوج ١ ـ ٢ كتيبة) .

د ـ ٦ مجموعة مدفعية تتضمن أطقم المدافع المضادة للطائرات.

هـ ـ ٦ مجموعة مدفعية جبال و ٧ كتيبة مهندسين عسكريين ، ٢ بطارية صواريخ أرض / جو نوع كاكتس (كورتال) .

و ـ **الدبابات :** ٧٠ دبابة متوسطة نوع م ـ ٤ و ٥٠ دبابة متوسطة نوع أم اكس ـ ٣٠ . ١٠ دبابة خفيفة نوع م ـ ٣ ، ٥٠ دبابة خفيفة نوع م ٤١ ، و ٤٧ أم اكس ـ ١٣ .

ز ـ **المركبات المدرعة :** ٣٠ عربة مدرعة نوع ٩ إ إ كاسكافيل ، ٣٠٠ ناقلة أفراد مدرعة نوع م ـ ١١٣ ، نوع أ أ ـ ١١ يوروتو .

ح ـ **المدفعية :** مدافع عيار ١٠٥ مم . ٣٦ هاوتزر محمَّل نوع م ـ ٥٦ عيار ١٠٥ مم . ٨ مدفع / هاوتزر ذاتي الحركة نوع م ك ف ٣ عيار ١٥٥ مم . مدافع هاون عيار ٨١ مم ، ١٢٠ مم .

ط ـ **الاسلحة م د :** قاذفات عديمة الارتداد عيار ١٠٦ مم،

أسلحة موجهة م د نوع ميلان .

ي - الاسلحة م ط : مدافع م ط عيار ٢٠ مم ، ٤٠ مم ، ١٢ مقذوف أرض / جو نوع كاكتس .

ك - طائرات النقل : ٦ طائرة نقل نوع سي أ س أ سي - ٢١٢ ، طائرات اتصال / تدريب ٤ نوع نافاجو ، ٤ نوع أو - ١ ، ٢ طائرة شيروكي و ١٨ طائرة ر ١٧٢ هوك أكس پ وطائرة سكاي ماستر .

ل - طائرات عمودية : ٧ طائرة نوع بوما ، ٦ طائرة لاما ، ٣ بل نوع يو هـ - ١ هـ ، ٢ نوع أ ب - ٢٠٦ .

م - الاحتياطي : ١٦٠,٠٠٠ فرد .

٢ - **القوات البحرية :** ٢٤,٠٠٠ فرد (١٦٠٠ مجند) تتضمن هذه الاعداد قوة طيران البحرية ومشاة الاسطول .

أ - ٢ غواصة : ٢ غواصة فئة او برون ، ١ غواصة صناعة أمريكية سابقا نوع بالا .

ب - ٣ طراد : ١ طراد فئة جوتاليون صناعة سويدية ، ٢ طراد فئة بروكلين صناعة امريكية كل منها مزود بطائرة عمودية .

جـ - ٦ مدمرة : ٢ مدمرة فئة الميرانت مزودة بمقذوفات سطح / سطح نوع اكسوست ، مقذوفات سطح / جو نوع سي كات ، ٢ مدمرة فئة سمنر صناعة امريكية كل منها مزود بطائرة عمودية ، ٢ مدمرة فئة فلتشر صناعة أمريكية سابقا .

د - ٥ فرقاطة : ٢ نوع ليندر مزودة بمقذوفات سطح / سطح نوع اكسوست ، ومقذوفات سطح / جو نوع سي كات وعدد ١ طائرة عمودية ، ٣ فئة لاورنس صناعة امريكية مع ٢ زورق ابرار منفعة عامة .

هـ - ٣ سفينة صغيرة صناعة امريكية : ٢ فئة سوتويومو ، ١ فئة شيروكي .

و - ٢ زورق سريع هجومي (صواريخ) مزود بـ ٦ صواريخ سطح / سطح جابرييل .

ز - ٤ زورق طوربيد سريع هجومي فئة لورسين .

ح - ٣ زورق دورية كبير (١ زورق صناعة امريكية نوع پ سي - ١٦٣٨) .

ط - ١٧ زورق دوريات نهرية أقل من ١٠٠ طن (منها ١ نوع انشوفا و ٤ نوع دفرا) .

ي - ٣ سفينة ابرار دبابات نوع ٥١١ - ١١٥٢ ، ٢ زورق ابرار متوسط ، ١١ زورق انزال دبابات وأفراد .

ك - ٢ ناقلة وقود ، ٥ سفينة نقل .

ل - تحت الطلب : ٢ غواصة نوع ٢٠٩ ، ١ زورق هجوم سريع (صواريخ) نوع رشيف ، و ٩ زورق دعم نوع انشوفا و ٤ زورق دورية نوع بارسيلو .

م - القواعد البحرية : تالكاواتو ، فالباريسو ، بويرتومونت ، بونتا اريناس ، بويرتو وليامز .

ن - القوات الجوية التابعة للبحرية : ٥٠٠ فرد ، ٨ طائرة قتال .

١ سرب مقاتلات م غ به ٦ طائرة إ م ب - ١١١ ، ٢ طائرة پ ب واي - ٥ أ ، ١ سرب بحث وانقاذ / اتصال إ م ب - ١١٠ س (ن) بندراتت ، ١ طائرة نافاجو ، ٤ طائرة سي أ س أ - ٢١٢ سي ، ١ سرب بحث وانقاذ / اتصال طائرات عمودية تضم ١٠ الويت ٣ ، و ٢ طائرة س - ٥٨ ، ٤ بل ٢٠٦ جت رانجر و ١٢ بل ٤٧ ج و ٢ يو هـ - ١ د . طائرات تدريب : ٨ طائرة پ سي - ٧ تربو - ترينر .

ن - مشاة البحرية : ٥٠٠٠ فرد .

(١) ١ لواء .

(٢) ١ كتيبة (معسكر) .

(٣) وحدات دفاع ساحلي .

(٤) ٥ مجموعة (كل مجموعة منها تصل قوتها الى مستوى كتيبة) .

٣ - **القوات الجوية :** ١٥٠٠٠ فرد ، ٨٦ طائرة قتال .

أ - ٣ سرب مقاتلات هجوم أرضي به ١٦ طائرة هنتر ف - ٧١ ، ١٥ طائرة ف - ٥ إ ، ٣ ف - ٥ ف و ٤ هنتر ت - ٧٧ .

ب - ٣ سرب طائرات مكافحة الشغب بها ٣٤ طائرة أ - ٣٧ ب و ٦ أ ت - ٢٦ اكفانت .

جـ - ١ سرب مقاتلات به ٨ ميراج ٥٠ سي .

د - ١ سرب بحث وانقاذ به ٦طائرات عمودية س - ٥٥.

هـ - طائرات نقل تتضمن ٢ سي-١٣٠ هـ، ٧ طائرة د سي-٦ ب، ٨ طائرة سي - ٤٧ ، ٢ سرب منفعة عامة به ١٦ طائرة د هـ سي-٦ ، ٣ طائرة نوع توين بونانزا ، ٣ طائرة د هـ سي-٣ ، ١ سرب طائرات عمودية تتضمن ١٠ طائرة يو هـ-١ هـ ، ١ طائرة بوما ، ٤ سرب طائرات تدريب تتضمن ٣٠ طائرة ت - ٣٤أ ، ٢٥ طائرة ت-٣٧ب ، ٨ طائرة ت-٤١ ، طائرات فامبيرت-٢٢/-٢٥ ، ٩ طائرة بيش ٩٩ ، ١٠ طائرة ت-٢٥ يونيفرسال ، ١سي أس أ سي-١٠١ و١٠ طائرة عمودية يوهـ١٢إ.

و - مقذوفات جو/ جو سيدوندر وشافرير . مقذوفات جو/ أرض أس - ١١ / - ١٢ ، ١ فوج مدفعية م ط .

ز - تحت الطلب : ١٢ مقاتلة ميراج - ٥٠ ، ٢٠ طائرة تدريب ت - ٢٥ ونوع س - ١٠١ أڤيوجت .

القوات شبه العسكرية :

٢٧٠٠٠ فرد حملة بنادق قصيرة مزودين بعدد ١٥ ناقلة جنود مدرعة مواج م ر - ٨ ، ١٤ طائرة سسنا ٣١٠ و ٤ طائرة ميترولينر ، و ٦ طائرة عمودية بو - ١٠٥ ، وطائرة عمودية ف هـ - ١١٠٠ .



كوبا

عدد السكان : ٩,٨٠٠,٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : ٣ سنوات .

اجمالي القوات المسلحة : ٢٢٧,٠٠٠ فرد .

اجمالي الناتج القومي حسب تقديرات ١٩٨٠ : ١٨,٤ بليون دولار .

مصروفات الدفاع حسب تقديرات ١٩٨٠ : ٨١١ مليون بيزو (١,١ بليون دولار) . الدولار الأمريكي = ٠,٧٢ بيزو (١٩٨٠) .

١ ـ **الجيش :** ٢٠٠,٠٠٠ فرد (٦٠,٠٠٠ من الاحتياط) .

أ ـ ٣ لواء مدرع .

ب ـ ١٥ فرقة (لواء) مشاة (بعضها آلي) .

جـ ـ بعض الكتائب المستقلة .

د ـ **الدبابات :** ٦٠ دبابة ثقيلة أي س ـ ٢ ، ٤٠٠ دبابة متوسطة ت ـ ٣٤ و ٢٠٠ دبابة متوسطة ت ـ ٥٤ / ٥٥ و ٥٠ دبابة متوسطة ت ٦٢ ودبابات خفيفة پ ت ـ ٧٦ .

هـ ـ **العربات المدرعة :** نوع ب ر د م ـ ١ .

و ـ **عربات القتال للمشاة الآلية :** نوع ب م پ .

ز ـ **ناقلات الأفراد المدرعة :** ٤٠٠ ناقلة نوع ب ت ر ـ ٤٠ / ـ ٦٠ / ١٥٢ .

ح ـ **المدافع والهاوتزر :** نوع م ـ ١١٦ محمَّل عيار ٧٥ مم ، عيار ٧٦ مم ، ٨٥ مم ، ١٢٢ مم ، ١٣٠ مم ، ١٥٢ مم .

ط ـ **المدافع ذاتية الحركة :** ١٠٠ مدفع س يو ـ ١٠٠ ر .

ي ـ **المقذوفات ارض / ارض :** ٥٠ مقذنوعفر أو ج ـ ٤ .

ك ـ **المدافع م د :** عيار ٥٧ مم .

ل ـ **القاذفات عديمة الارتداد :** عيار ٥٧ مم .

م ـ **الاسلحة الموجهة م د :** نوع سنابر ، ساجر .

ن ـ **المدافع المقطورة م ط :** نوع ز يو ـ ٢٣ ، عيار ٣٧ مم ، ٥٧ مم ، ٨٥ مم ، وعيار ١٠٠ مم .

س ـ **مدافع م ط ذاتية الحركة :** نوع ز س يو ـ ٢٣ ـ ٤ .





دبابات القتال الرئيسية السوفييتية (ت ـ ٥٥) التابعة لجيش كوبا اثناء مرورها في أحد الاستعراضات . اعتمدت الدبابة الأساسية (ت ٥٤ / ت ٥٥) لمهام متعددة ، وتزوّد الدبابة (ت ٥٥) بجهاز للوقاية من الحرب النووية والبيولوجية والكيماوية . (أنظر ص ٢٨٨ من المجلد الرابع) .

دبابة القتال الرئيسية (ت-٦٢) السوفييتية المستخدمة في جيش كوبا اثناء مرورها في أحد الاستعراضات . استخدمت الجيوش العربية هذه الدبابة في المعارك الأخيرة حيث برهنت على متانتها وجودة أدائها . وتمتاز هذه الدبابة بأنها أقل تعقيدا من الدبابات الغربية . يقدّر أن روسيا انتجت منها أكثر من ١٥٠٠٠ دبابة . (أنظر ص ٣٠٤ من المجلد الرابع) .

ع ـ **مقذوفات أرض / جو** : نوع س أ ـ ٧ .
ف ـ **الاحتياطيات** : ١٣٠٠٠٠ فرد .

٢ ـ **القوات البحرية** : ١١٠٠٠ فرد .
أ ـ ٣ **غواصة صناعة سوفييتية** : ٢ فئة ف.١ فئة د بليو .
ب ـ ١١ **زورق دوريات كبير صناعة سوفييتية** : ٩ نوع س أو ـ ١، ٢ فئة كرونشتادت .
جـ ـ ٢٤ زورق صواريخ سريع هجومي صناعة سوفييتية مزود بصواريخ سطح / سطح نوع ستيكس تتضمن : ٥ فئة اوسا ـ ١ ، ٧ فئةاوسا ـ ١٢،٢فئةكومار اقل من ١٠٠ طن .
د ـ ٢٤ **زورق طوربيد سريع هجومي صناعة سوفييتية** : ٦ نوع توريا ، ٦ نوع پ ـ ٦ أقل من ١٠٠ طن ، ١٢ نوع پ ـ ٤ أقل من ١٠٠ طن .
هـ ـ ٢٢ زورق دورية سريع هجومي صناعة سوفييتية نوع زيوك أقل من ١٠٠ طن . ١٢ زورق دوريات ساحلية أقل من ١٠٠ طن .
و ـ ٩ **كاسحة الغام تتضمن** : ٧ كاسحة نوع بفجينيا صناعة سوفييتية أقل من١٠طن.٢كاسحة سونيا أقل من ١٠٠ طن .
ز ـ ٧ زورق ابرار متوسط نوع ت ـ ٤ .
ح ـ حوالى ٥٠ مقذوف سطح / سطح للدفاع الساحلي نوع ساملت .
ط ـ **تحت الطلب** : غواصة فئة ١ ف .
ي ـ **القواعد البحرية** : كيينفويجوس . هافانا . ماريال . بونتا باليناتوس . كاناسي .

٣ ـ **القوات الجوية** : ١٦٠٠٠ فرد بما فيهم قوات الدفاع الجوي . ١٧٥ طائرة قتال .
أ ـ ٣ **سرب هجوم ارضي** : ٢ سرب به٣٠ ميج ١٧ ، ١ سرب به ١٢ ميج ـ ٢٣ ب م فلوجر ف .
ب ـ ٨ **سرب طائرات اعتراض تتضمن** : ٣ سرب بها٤٨ طائرة ميج ـ ٢١ ف ، ٢ سرب بها ٣٠ ميج ٢١ م ف ، ٢ سرب بها ٤٠ ميج ـ ١٩ ، ١ سرب به ١٥ ميج ـ ٢٣ فلوجر إ .
جـ ـ ١ سرب تدريب مزود بـ ٢٢ ميج ـ ١٥ يو ت آي .
د ـ ٤ **سرب طائرات نقل تتضمن** : ١٠ اليوشن ١٤ ، ١٢ طائرة أن ـ ٢ ، ١٥ طائرة أن ـ ٢٤ ، ٢٠ طائرة أن ـ ٢٦ .
هـ ـ ٤ **سرب طائرات عمودية تتضمن** : ١٥ طائرة مي ـ ١ ، ٢٤ طائرة مي ـ ٤ ، ٢٠ طائرة مي ـ ٨ .
و ـ **طائرات التدريب تتضمن** : ٢ ميج ـ ٢٣ يو ، ١٥ ميج ـ ٢١ يو ، طائرة اليوشن ـ ١٤و بعض طائرات أن ـ ٢و ٢٠زلن ٣٢٦ .
ز ـ **مقذوفات جو / جو** : نوع أ أ ـ ٢ اتول .
ح ـ ٢٤ كتيبة مقذوفات أرض / جو مزودة بعدد ١٤٤ مقذوف نوع س أ ـ ٢ / ٣ ، س أ ـ ٦ .
٤ ـ **القوات خارج الحدود** : ١٩٠٠٠ في انجولا ، ١٤٠٠٠ فرد في اثيوبيا ، ٥٠٠ في موزامبيق ، ١٠٠٠ في مناطق أخرى من افريقيا ، ٧٥٠ في اليمن الجنوبي ، ٢٠٠في نيكاراجوا ، ٥٠ في جرينادا .
٥ ـ **القوات شبه العسكرية** : ١٥٠٠٠ فرد من قوات أمن الدولة ، ٣٠٠٠ فرد خفر حدود مع ٢٠ سفينة ، ١٠٠٠٠٠ فرد ميلشيا الشباب الشعبية وميلشيا اقليمية (قيد التشكيل) وكتيبة لكل قطاع تابع للبلديات وفوج لكل اقليم من اجمالي ١٤ اقليم .



عدد السكان : ٢٧،٣١٠،٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : سنتان .
اجمالي القوات المسلحة : ٧٠،٠٠٠ فرد (٢٨٥٠٠ مجند) .

اجمالي الناتج القومي حسب تقديرات ١٩٧٩ : ٢٦،٢ بليون دولار .
مصروفات الدفاع في ١٩٨٠ : ١،٣٩٢ بليون بيزو (٣٠،٦٤ مليون



طائرة التدريب والخدمة العامة المتعددة المهام نوع بيلاطوس التي تستخدمها القوات الجوية في كولومبيا. تبلغ السرعة الاقتصادية لهذه الطائرة ٢٦٢ كم، والسرعة البطيئة ١٠٥ كم / س. تقدم شركة بيلاطوس السويسرية بصناعة نماذج مختلفة أكثرها من فئة النقل والخدمات العامة. (أنظر ص ٣٧٧ من المجلد الأول).

دولار). الدولار الأمريكي = ٤١،٨٧ بيزو (١٩٧٩)، ٤٥،٤٢ بيزو (١٩٨٠).

١ - **الجيش**: ٥٧٠٠٠ فرد (٢٨٥٠٠ مجند).

أ - ١٠ لواء مشاة (الوية اقليمية) (٦ لواء فرسان، ٦ مجموعة مدفعية، ٢٦ كتيبة مشاة، ٦ كتيبة هندسة عسكرية).

ب - ١ لواء لأغراض التدريب وتتضمن الحرس الجمهوري

جـ - ١ كتيبة صاعقة.

د - ١ كتيبة محمولة جوا.

هـ - ١ كتيبة مدفعية م ط.

و - دبابات متوسطة نوع م - ٤ أ ٣، ١٣ دبابة خفيفة نوع م - ٣ أ ١، عربات مدرعة نوع م - ٣٠، ٤٥ ناقلة جند مدرعة نوع وايت م - ٣ أ ٢، ٤٨ مدفع هاوتزر نوع م - ١٠١ عيار ١٠٥ مم. عدة أنواع من مدافع الهاون. مدافع م ط عيار ٤٠ مم. الاحتياطيات ٧٠،٠٠٠ فرد.

٢ - **القوات البحرية**: ٩٢٠٠ فرد بما فيهم ٣٠٠٠ مشاة اسطول.

أ - ٢ غواصة نوع ٢٠٩.

ب - ٢ غواصة صغيرة نوع س اكس -٥٠٦ (في الاحتياط).

جـ - ٣ مدمرة: ٢ نوع هالاند (في الاحتياط)، ١ نوع سمنر صناعة امريكية سابقا.

د - ٢ فرقاطة صناعة امريكية: ١ نوع كورتيني، ١ نوع كسروسلي.

هـ - ٣ زورق دورية كبير (صناعة امريكية نوع شيروكي).

و - ٤ زورق مدفعية: ٣ نوع أروكا، ١ نوع بارانكويلا.

ز - ٢ زورق دوريات ساحلية اقل من ١٠٠ طن و ٨ زورق دورية نهرية أقل من ١٠٠ طن.

ح - ٢ كتيبة مشاة أسطول.

ط - تحت الطلب: ٤ زورق حربي ماركة ٤ ف ف - ١٥٠٠.

ي - القواعد البحرية: كارتاجينا، بوينافنتورا.

٣ - **القوات الجوية**: ٣٨٠٠ فرد، ٢٦ طائرة قتال و ١٠ طائرة عمودية مسلحة.

أ - ١ سرب مقاتلات / استطلاع به ١٢ طائرة ميراج ٥ سي أو أ، ٤ طائرة ٥ سي أو ر / د.

ب - ١ سرب مكافحة شغب مع ١٠ طائرة أ ت - ٣٣ أ.

جـ - طائرات تتضمن: ٢ طائرة سي - ١٣٠ ب، ٤ طائرة سي - ٥٤، ١٩ طائرة سي - ٤٧، ١ طائرة د س - ٧، ٢ طائرة هـ س - ٧٤٨، ٣ طائرة ارافا، طائرة ف - ٢٨، ١٠ طائرة د هـ سي - ٢، ٦ طائرة بيلاتس ب سي - ٦، ١ طائرة عمودية نوع بل ٢١٢، ١ سرب استطلاع تضم ١٠ طائرة هيوجز أو هـ - ٦ أ (٥٠٠ سي)، ١ سرب طائرات عمودية بحث وانقاذ واستطلاع يضم ٢٧ طائرة لاما و ٦ طائرة هـ هـ - ٤٣ ب. طائرات عمودية أخرى تتضمن ١٣



المدفع المضاد للدبابات عيار ٣٧ مم نموذج (م - ٣) الأمريكي الصنع والمستخدم في القوات المسلحة المكسيكية. يعتبر هذا المدفع نسخة من المدفع الألماني نوع (پ أ ك - ٣٦) عيار ٣٧ مم. (أنظر ص ١١٣ من المجلد السادس).



الرشاش الخفيف نوع (ر م ٢) عيار ٠،٣٠ بوصة الذي تصنعه شركة مندوزا بالمكسيك. يعمل هذا الرشاش بالغاز، ويسع المخزن ٢٠ اطلاقة، ويصل معدل الرمي النظري له الى ٦٠٠ اطلاقة في الدقيقة. يستخدم هذا الرشاش في القوات المكسيكية.

طائرة نوع أ هـ ـ ١ هـ ، ١٠ طائرة يو هـ ـ ١ ب هـ / ن ، ١٢ طائرة هيوجز ٥٠٠ م ، ٦ طائرة ت هـ ـ ٥٥ . ١٦ طائرة ت ـ ٣٣ أ ، ٣٠ طائرة ت ـ ٣٤ ب ، ١٠ طائرة أ ـ ٣٧ ب ، ٦ طائرة ت ـ ٣٥ و ٨ طائرة بل ٤٧ (أو هـ ـ ١٣) عمودية ، ٨ طائرة نوع ت ـ ٣٧ سي ، ٢٧ طائرة ت ٤١ د ، ٣ طائرة ر ت ـ ٣٣ .

و ـ مقذوفات جو / جو : نوع ر ـ ٥٣٠ .

ز ـ تحت الطلب : ٢ طائرة نقل سي ـ ١٣٠ .

٤ ـ القوات شبه العسكرية : ٥٠،٠٠٠ فرد من قوات الشرطة الوطنية . ٣٠ طائرة عمودية . حرس سواحل و ٩ سفن .

المكسيك



عدد السكان : ٦٩،٠٠٠،٠٠٠ نسمة .

الخدمة العسكرية : تطوعية . اما الميليشيا فهي بالتجنيد الاجباري لمدة محدودة .

اجمالي القوات المسلحة : ١١٩،٥٠٠ فرد نظامي ، ٢٥٠،٠٠٠ فرد مجند لمدة محدودة .

اجمالي الناتج القومي حسب تقديرات ١٩٧٩ : ١٢٠ بليون دولار .

مصروفات الدفاع في ١٩٨١ : ٢٧،٦ بليون بيزو (١،١٦٦ بليون دولار) . الدولار الامريكي = ٢٢،٨ بيزو (١٩٧٩) ٢٣،٦٨ بيزو (١٩٨١) .

الجيش : ٩٥٠٠٠ فرد نظامي ، ٢٥٠٠٠٠ فرد مجند .

أ ـ ١ لواء (حرس جمهوري) (٣ كتيبة) .

ب ـ ٢ لواء مشاة (كل لواء يشمل ٢ كتيبة مشاة ، وكتيبة دبابات ، وكتيبة مدفعية) .

جـ ـ ١ لواء مظلات (٢ كتيبة) .

د ـ حاميات المناطق تشمل : ٢٨ كتيبة فرسان مستقلة ، ٣ كتيبة مدفعية ، ٦٤ كتيبة مشاة مستقلة ، وحدات مضادة للطائرات ، وحدات مهندسين عسكريين ووحدات ادارية .

هـ ـ دبابات خفيفة نوع م ـ ٣ ، و م ـ ٥ ، ١٠٠ عربة مدرعة نوع م ـ ٣ أ ١ ، عربات نوع م ـ ٨ ، ١٥ عربة م أ سي ـ ١ ، ناقلات جنود مدرعة نوع هـ د بليوك ـ ١١ ونوع م ـ ٣ . مدافع هاوتزر نوع م ـ ١١٦ عيار ٧٥ مم محمَّل ، وعيار ١٠٥ مم (مقطور) م ـ ١٠١ ، ونوع م ـ ٨ عيار ٧٥ مم ، و م ـ ٧ عيار ١٠٥ مم (ذاتي الحركة) .

٢ ـ القوات البحرية : ٢٠٠٠٠ فرد بما فيهم طيران البحرية ومشاة الاسطول .

أ ـ ٢ مدمرة فئة فلتشر صناعة امريكية سابقا .

ب ـ ٦ فرقاطة : ١ فئة ادسال صناعة امريكية (سفينة تدريب) . و ٤ فرقاطة لورنس / جروسلي صناعة امريكية . ١ فئة ديورانجو .

جـ ـ ٣٤ سفينة صغيرة صناعة امريكية : ١٨ سفينة نوع أوك ، ١٦ ادميرا بل (كانت كاسحة الغام سابقا) .

د ـ ٣١ زورق دورية كبير نوع أزتيسا .

هـ ـ ١٥ زورق دوريات تضم ٨ زورق دوريات نهرية . أقل من ١٠٠ طن ، و ٤ بوليمار ، و ٢ ازوتا و ١ جوانجياتو .

و ـ ٣ سفن نقل تتضمن : ٢ سفينة ابرار دبابات نوع يو سي ٥١١ ـ ١١٥٢ صناعة امريكية و ١ سفينة اصلاح و ٦ قاطرات تابعة للاسطول .

ز ـ تحت الطلب : ٣ زورق دورية كبير نوع ازتيسا و ٦ زورق (حراقة) ف ـ ٣٠ (دسكيوبيرتا) .

ح ـ القواعد البحرية : في خليج المكسيك : فيراكروز ، تامبيكو ، ثيوداد ديل كارمن ، ويوكالبتين ، شيتومل . في المحيط الهادىء : أكا بولكو ، بويرتو كورتيس ، جوايماس ، مانثانيليو ، لا باسي ، انسوتادا ، مانزانلو ، سالينا كروز ، بيورتو قادور ، لازارو كارد يناس .

ط ـ طيران البحرية : ٣٥٠ فرد ، ١٤ طائرة قتال .

(١) ١ **سرب طائرات استطلاع بحري :** ١٤ طائرة نوع هـ يو ـ ١٦ الباتروس .

(٢) ١ **سرب اتصال :**

١ طائرة لارجت ٢٤ د ، ١ طائرة د هـ س ـ ٥ د و ١ طائرة د س ـ ٣ ، ٤ طائرة بارون ، ٦ طائرة بونانزا ، ٤ طائرة سسنا ١٥٠ و ٨ سسنا ١٥٢ و ١ سسنا ٣٣٧ و ١ سسنا ٤٠٢ وطائرة ستريم مان ن ـ ٢ ـ ٥٥ .

(٣) ١ **سرب طائرات عمودية يتضمن :**

طائرة الويت ٢ ، ٤ الويت ٣ ، ٥ طائرة بل ٤٧ ج ، ٢ طائرة يو هـ ـ ١ هـ .

(٤) طائرات تدريب : ٢ نوع ت ـ ٣٤ ب .

(٥) تحت الطلب : ١٠ طائرة عمودية نوع س أ ـ ٣١٥ ب لاما ، ٦ زورق حربي مسلح .

ك ـ مشاة البحرية : ٣,٨١٠ فرد .

(١) ٣ قيادة كتيبة .

(٢) ١٩ سرية أمن .

٣ ـ القوات الجوية : ٤٥٠٠ فرد ، حوالى ١٤ طائرة قتال .

أ ـ ١ سرب مكافحة شغب به ١٤ طائرة نوع أ ت ـ ٣٣ أ و ١ سرب بحث وانقاذ به ١٨ طائرة نوع ل أ س أ ـ ٦٠ ، ٩ طائرة عمودية نوع الويت ٣ ، ١ طائرة عمودية نوع هيلر ١٢ إ ، ١ سرب طائرات نقل للرئاسة به ٢ بوينج ٧٢٧ ، ١ طائرة جت ستار ، ١ طائرة ب أ سي ـ ١١١ ، ٢ طائرة سي ـ ٤٧ .

ب ـ ٤ سرب طائرات نقل بوينج ٧٣٧ ، وطائرة د سي ٧ ، و ٢ طائرة سي ـ ١١٨ ، و ٥ طائرة سي ـ ٥٤ ، طائرة الكترا ، ٢٥ طائرة سي ـ ٤٧ ، و ٣ طائرة سابرلاينر ، وطائرة هـ س ـ ١٢٥ ـ ٤٠٠ ، و ٣ طائرة سكاي ڤان و ١٢ طائرة ايسلندر ، ١٠ طائرة أرفا ، و ١٠ طائرة ايروكوماندر ، وطائرة د هـ سي ـ ٥ د .

جـ ـ ١ سرب طائرات عمودية بل يتضمن : ٥ طائرة بل ٢٠٦ ب ، ٣ طائرة بل ٢١٢ ، ١٠ طائرة بل ٢٠٥ ، ٥ طائرة بوما ، ١٤ طائرة ٤٧ ج .

د ـ ٦ سرب تدريب : ٢ سرب به ٢٠ طائرة نوع ت ـ ٦ ج ، ٤ سرب به ٤٥ طائرة نوع ت ـ ٢٨ د ، ٢٠ نوع بيش ف ٣٣ ـ ١٩ ، ٢٠ نوع مسكتير ، ١٢ نوع پ سي ٧ توربو ـ ترينر وطائرة نوع بارون .

هـ ـ ١ كتيبة مظلات .

و ـ تحت الطلب : ١٠ مقاتلات ف ـ ٥ إ و ٢ ف ـ ٥ ف ، ٢٦ طائرة پ سي ـ ٧ توربو ـ ترينر للتدريب .



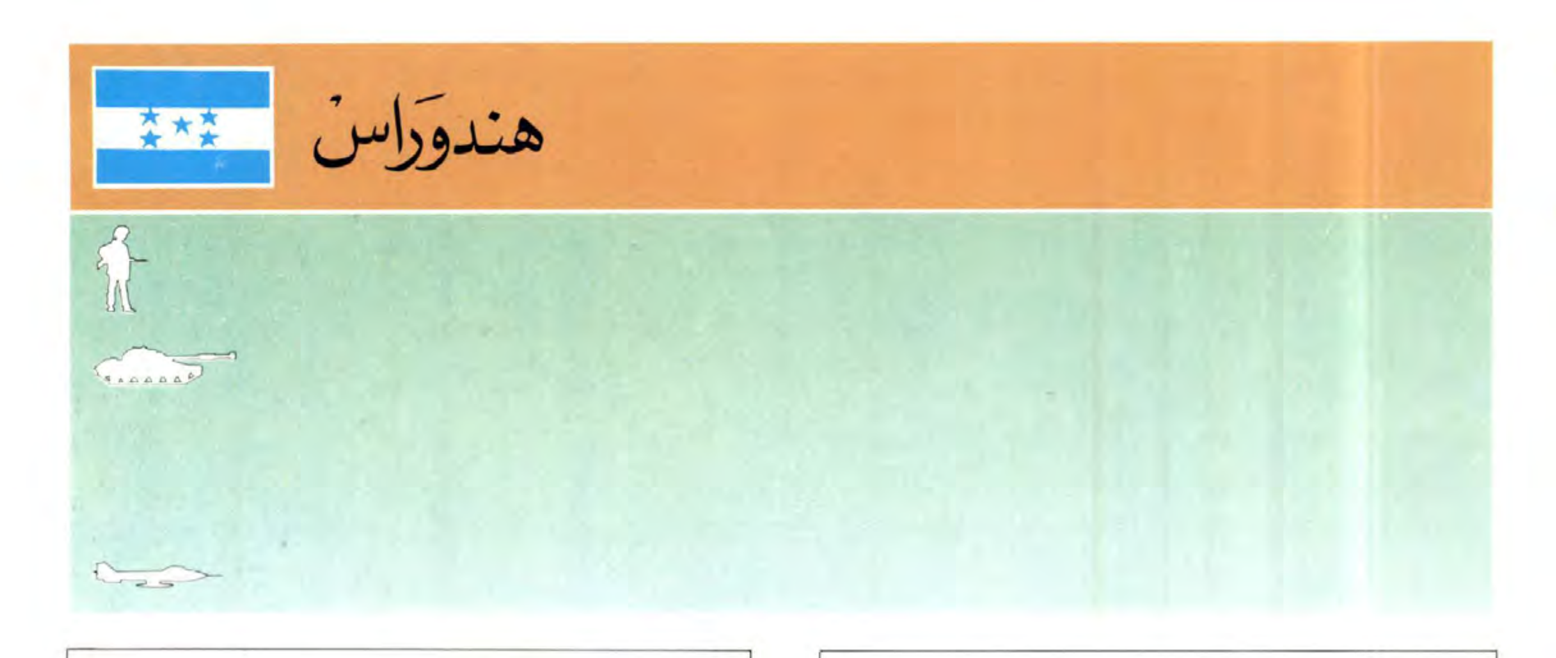
الطائرة العمودية الفرنسية نوع (ألويت) التي تستخدمها القوات الجوية المكسيكية . تصنع هذه الطائرة شركة أيروسباسيال بفرنسا ، كما تصنع أيضا بترخيص بالهند ، وكذلك رومانيا والسويد وسويسرا (أنظر ص ٢٩٢ من المجلد الأول) .



اشترى جيش هندوراس من بريطانيا عددا غير معروف من الدبابات البريطانية الخفيفة نوع (سكوربيون) المزودة بالمدفع عيار ٧٦ مم . (أنظر ص ٩١ من المجلد الرابع) .



الهاون عيار ٨١ مم نموذج (م ١) المتقادم ، والذي يستخدم حاليا بالقوات المسلحة في هندوراس (أنظر ص ٢٠٩ من المجلد السادس) .



عدد السكان : ٣,٩٠٠,٠٠٠ نسمة .
الخدمة العسكرية : تجنيد ، ٨ شهور .
اجمالي القوات المسلحة : ١١٢٠٠ فرد .
اجمالي الناتج القومي حسب تقديرات ١٩٧٩ : ٢,١٧ بليون دولار .
مصروفات الدفاع في ١٩٨٠ : ٩٠,٤ مليون لمبيره (٤٥,٢ مليون دولار .
الدولار الأمريكي = ٢ لمبيره (١٩٨٠ ، ١٩٧٩) .

١ ـ **الجيش :** ١٠,٠٠٠ فرد .
أ ـ ١ لواء حرس جمهوري .
ب ـ ٦ كتيبة مشاة .
جـ ـ ٣ كتيبة مدفعية .
د ـ ١ كتيبة مهندسين عسكريين ، ١ كتيبة مخابرة اشارة ومواصلات .
هـ ـ ١٧ دبابة خفيفة نوع سكوربيون .
و ـ **مدافع هاوتزر محملة :** ١٢ مدفع عيار ٧٥ مم نوع م ـ ١١٦ .
ز ـ **مدافع هاوتزر :** ١٢ مدفع عيار ١٠٥ مم نوع م ـ ١٠١ .
ح ـ **مدافع الهاون :** عيار ٨١ مم ، ١٢٠ مم .
ط ـ **القاذفات عديمة الارتداد :** عيار ٥٧ مم .
ي ـ **تحت الطلب :** مدافع هاوتزر عيار ١٠٥ مم .

٢ ـ **القوات البحرية :** ٢٠٠ فرد .
أ ـ **٧ زورق دوريات نوع سويفت تتضمن :**
٣ زورق سريع طول ١٠٥ قدم .
ب ـ ٤ زورق ساحلي طول ٦٥ قدم . أقل من ١٠٠ طن .
جـ ـ **تحت الطلب :**
١ زورق دورية ١٠٥ قدم .
د ـ **القاعدة البحرية :** بويرتوكورتيس .

٣ ـ **القوات الجوية :**
١٠٠٠ فرد ، ٢٧ طائرة قتال .
أ ـ **١ سرب مقاتلات هجوم أرضي به :**
١٢ طائرة نوع سوبر مستير ب ٢ .
ب ـ **١ سرب مكافحة شغب به :**
٦ طائرة نوع أ ـ ٣٧ ب و ٦ طائرة نوع ف ٨٦ ف سابر .
جـ ـ **١ سرب استطلاع به :**
٣ طائرة نوع ر ت ـ ٣٣ أ .
د ـ **طائرات نقل تتضمن :**
٢ طائرة نوع سي ـ ٥٤ ، ونوع سي ٤٥ ، وطائرة نوع سي ـ ٤٧ ، ٣ طائرة نوع ارفا ، ١ طائرة نوع وست اند .
هـ ـ **١ سرب اتصال :**
٢ طائرة نوع سسنا ١٨٠ ، و ٢ طائرة نوع سسنا ١٨٥ .
و ـ **طائرات عمودية تتضمن :**
٢ طائرة نوع يو هـ ـ ١٩ د ، ١٠ طائرة نوع يو هـ ـ هـ ١ .
ز ـ **١ سرب من طائرات التدريب يتضمن :**
٦ طائرة نوع ت ـ ٦ ، ٢٤ طائرة نوع ت ـ ٢٨ ف .
٥ طائرة نوع ت ـ ٤١ أ .
ح ـ **تحت الطلب :**
طائرات مكافحة الشغب نوع أ ـ ٣٧ ب ، وطائرات تدريب نوع ت ـ ٣٧ ب .

٤ ـ **القوات شبه العسكرية :**
٣٠٠٠ فرد حرس مدني .

القوات المسلحة لبعض دول أمريكا اللاتينية

البلد	عدد السكان مقدرا بعدد (١٠٠ نسمة)	اجمالي الناتج القومي حسب تقديرات ١٩٧٩ (بملايين الدولارات)	مصروفات الدفاع ١٩٨٠ (بملايين الدولارات)	اجمالي القوات (القوة البشرية)	الجيش
جامايكا	٢٢٧٠	٢,٩	١٧	٤٠٠٠ (٢)	
			(١٩٧٨)		١ كتيبة مشاة . ١ كتيبة نقل .
جوانا	٨٥٥	٥٢١	١٧	٧٠٠٠ (٢)	
			(١٩٧٨)		٢ كتيبة مشاة .
السلفادور	٤٩٥٠	٣٥٠٠	٧١,٧	٩٨٥٠	٩٠٠٠ فرد
					٤ لواء (كتيبة) مشاة . ١ لواء (كتيبة) مدفعية . ١ فوج فرسان مختلطة . ١ كتيبة مهندسين عسكريين . ١ كتيبة مدفعية م ط . ١ كتيبة (سرية) صاعقة . ٢ سرية صاعقة / غابات .
نيكاراجوا	٢٥٢٠	١,٣٤١	٥,٤	٦٧٠٠	٥٠٠٠ فرد
			(١٩٧٩)		١٨ سرية مشاة (تشكل كتيبة مدرعات و ٩ كتائب مشاة) . ١ كتيبة مهندسين عسكريين ١ سرية مدفعية ميدان . ١ بطارية مدفعية م ط .
هايتي	٥٩٥٠	١,٥	١٥,٣	٧٥٠٠	٧٠٠٠ فرد
			(١٩٨٠ / ١٩٧٩)		الحرس الجمهوري (كتيبة مشاة) ١٠ سرايا مشاة . أطقم حماية للمعسكرات .

(١) ـ كوستاريكا وبنما لهما قوات شبه عسكرية عددها ٥٠٠٠ فرد ، ١١٠٠٠ فرد على التوالي .
(٢) ـ كل الخدمات جزء من الجيش .

الجيش (المعدات)	البحـــــرية القوة البشرية والمعدات	الطـــــيران القوة البشرية والمعدات	قـوات شــــبه عسكرية
			٨٢٠٠
ناقلات جنود مدرعة ف ـ ١٥٠ كوماندو وعربات مدرعة نوع فريت و ٦ مدافع هاون عيار ٨١ مم .	١ زورق دورية كبير و ٥ زورق دورية ساحلية ولخفر السواحل أقل من ١٠٠ طن .	٢ طائرة ايلندر ، ١ كينج اير ، ٢ سسنا ١٨٥ ، ١ طائرة د هـ سي ـ ٦ ـ ٣٠٠ ، ٤ طائرة عمودية بل ٢٠٦ ب ، ٣ طائرة عمودية بل ـ ٢١٢ ، ١ طائرة د يوك .	فرد
			٥٠٠٠
٤ عربات مدرعة شورلاند ، ١٢ هاون عيار ٨١ مم .	١ زورق دورية كبير ، و ٧ زورق دورية سواحل أقل من ١٠٠ طن .	طائرات نقل : ٦ ب ن ـ ٢ أ ، ١ سوبر كنج اير ٢٠٠ ، ١ د هـ سي ـ ٦ . طائرات عمودية : ٢ بل ٢٠٦ ب ، ٢ بل ٢١٢ ، ١ سسنا يو ـ ٢٠٦.	فرد
	١٠٠ فرد	٧٥٠ فرد	٧٠٠٠
١٢ دبابة خفيفة أم اكس ـ ١٣ ، ناقلات أفراد مدرعة تتضمن الأنواع : ١٠ نوع م ـ ١١٣ ، ٢٠ ناقلة نوع يو ر ـ ٤١٦ ، ٣٠ مدفع هاوتزر عيار ١٠٥ مم نوع م ـ ١٠١ . هاون عيار ٨١ مم . مدفع عديم الارتداد عيار ٥٧ مم . قاذف صواريخ نوع لاو .	٣ زورق دوريات أقل من ١٠٠ طن .	طائرات مكافحة الشغب : ١١ نوع أورجان . ٤ سوبر ماجستير ، ٤ مجستير ، ٦ رالي . طائرات النقل : ٦ سي ـ ٤٧ ، ٥ أراڤا . طائرات عمودية : الويت ٣ ، ١ طائرة نوع ف هـ ـ ١١٠٠ ، ١ لاما و ١٠ طائرة عمودية نوع يو هـ ـ ١ هـ . التدريب : ٣ ت ـ ٣٤ ، ١٠ ت ـ ٦ ٦ ت ـ ٤١ ، ٣ ماجستير .	فرد
	٢٠٠ فرد	١٥٠٠ فرد	٨٠٠٠
٣ دبابة متوسطة م ـ ٤ و ٣ دبابة خفيفة نوع ب ت ـ ٧٦ ، ٤٥ عربة ستاج هاوند مدرعة و ٣ استكشاف م ـ ٣ أ ١ ، و ٤ هاوتزر نوع م ـ ١٠١ عيار ١٠٥ مم و ١٢ مدفع م ط عيار ٢٠ مم ، و ٨ مدافع م ط عيار ٤٠ مم .	٤ زورق نوع دبور ، ١ زورق نوع سيوارت ، ٩ زورق دورية ساحلية ، زورق ابرار متوسط .	طائرات مكافحة الشغب : ٤ ت ٣٣ أ ، ٦ ت ـ ٢٨ د . الناقلات : ٢ أڤيوكار ، ٥ سي ـ ٤٧ . الطائرات العمودية : ٢ سي هـ ـ ٣٤ ، ٤ أو هـ ـ ٦ أ ، ١ هيوجز ـ ٢٦٩ .	فرد
	٣٠٠ فرد (حرس حدود)	٢٠٠ فرد	١٤٩٠٠
ناقلات جنود مدرعة م ـ ١١٣ و ٦ ف ـ ١٥٠ . ناقلات جنود مدرعة كوماندو . مدافع الهاوتزر: عيار ٧٥ مم محمل و ١٠٥ مم نوع م ـ ١٠١ . الهاون : عيار ٨١ مم ، مدافع عديمة الارتداد عيار ٥٧ مم ، مدافع م د : عيار ٣٧ مم و ٥٧ مم .	٢ سفن دورية نوع سوتويومو ، ٢ زورق دورية ساحلية فئة كاپ ، ٥ زورق دوريات ساحلية أقل من ١٠٠ طن .	طائرات مكافحة الشغب : ٨ أو ـ ٢ أ . طائرات نقل : ٣ د سي ـ ٣ د هـ سي ـ ١ . طائرة بارون سسنا ٤٠٢ . طائرات عمودية : ٣ هـ ـ ٣٤ ، ٢ س ـ ٥٨ ت ، ٤ هيوجز ٣٠٠ / ٥٠٠ . طائرات تدريب : ٣ طائرة سسنا ١٥٠ ، ١ سسنا ١٧٢ ، ١ طائرة بونانزا .	فرد

جدول رقم ١ ـ مقارنة القوى والخصائص لمركبات

(أولا) المقذوفات والمدفعية

الولايات المتحدة الأمريكية

الفئة والنوع	العدد وتوزيعه التوزيع الأول (٨١ / ٧)		المدى	وزن الدفع بآلاف الأرطال	الرؤوس الحربية وأقصى حمل وملاحظات
مقذوفات عابرة للقارات سوقية متمركزة على الأرض :			(ميل بحري/كم)		
ـ تيتان ٢	٥٢	١٩٦٢	٨,١٠٠ / ١٥,٠٠٠	٧,٥	١ × ٩ ميجاطن جنرال الكتريك ٦ .
ـ مينوتمان ٢	٤٥٠	١٩٦٦	٦,١٠٠ / ١١,٣٠٠	١ ـ ١,٥	١ × ١ ـ ٢ ميجاطن نوع افكو ١١ ب / جـ .
ـ مينوتمان ٣	٥٥٠	١٩٧٠	٧,٠٠٠ / ١٣,٠٠٠	١,٥ ـ ٢	٣ × ١٦٥ كيلوطن (مركبة عائدة ذات رؤوس متعددة) نوع ج إ علامة ١٢ / ١٢ پ .
مقذوف بالستيكي يطلق من الغواصات :					
ـ بولارس أ ـ ٣	٨٠	١٩٦٤	٢,٥٠٠ / ٤,٦٠٠	١	٣ × ٢٠٠ كيلوطن (مركبة عائدة ذات رؤوس متعددة) لوكهير ٢ .
ـ بوسيدن سي ـ ٣	٤٣٢	١٩٧١	٢,٥٠٠ / ٤,٦٠٠	٢	١٠ × ٥٠ كيلوطن (مركبة عائدة ذات رؤوس متعددة) أو ١٤ ر ڤ ـ ذات مدى مبالغ في خفضه .
ـ ترايدنت سي ـ ٤	٦٤	١٩٨٠	٤٠٠٠ / ٧٤٠٠	+ ٣	٨ × ١٠٠ كيلوطن (مركبة عائدة ذات رؤوس متعددة) .
صواريخ بالستيكية متوسطة ذات قواعد أرضية :					
صواريخ بالستيكية تعبوية قصيرة المدى ذات قواعد ارضية :			(كم)		
ـ بيرشنج	١٠٨	١٩٦٢	١٦٠ ـ ٧٢٠	؟!	ثنائية القدرة ١ × كيلوطن مدى مرتفع .
ـ لانس	٣٦	١٩٧٢	٧٠ ـ ١١٠	؟!	ثنائية القدرة ١ × كيلوطن مدى منخفض .

(أولا) المقذوفــات والمــدفعية

الاتحـــاد الســـوفييتي

الفئــة والنـــوع	العدد الموزع (٧ / ٨١)	التوزيع الأول	المدى	وزن الدفع بآلاف الأرطال	الرؤوس الحربية وأقصى حمل وملاحظات
مقذوفات عابرة للقارات سوقية متمركزة على الأرض :			(ميل بحري/كم)		
ـ س س ـ ٢ سيجو	٥٨٠	١٩٦٦	٥٧٠٠ / ١٠,٥٠٠	٢ ـ ١٠٥	نموذج ١ ، ١ × ١ ـ ٢ ميجاطن نموذج ٣ (حلت محل نموذج ١) ؛ ٣ × ١٠٠ ـ ٣٠٠ كيلوطن (مركبة عائدة ذات رؤوس متعددة) .
ـ س س ـ ١٣ سافاج	٦٠	١٩٦٨	٥٤٠٠ / ١٠,٠٠٠	١	١ × ١ ميجاطن .
ـ س س ـ ١٧	١٥٠	١٩٧٥	٥٤٠٠ / ١٠,٠٠٠	٦	نموذج ١ ، ٤ × ٩٠٠ كيلوطن (مركبة عائدة ذات رؤوس متعددة) نموذج ٢ ، ١ × ٥ ميجاطن جاهزة للتشغيل س س ـ ١٧ حلت محل بعض س س ـ ١١ مستخدمة منصات اطلاق معدلة س س ـ ١١ .
ـ س س ـ ١٨	٣٠٨	١٩٧٥	٥٧٠٠ / ١٠,٥٠٠	١٦,٧	نموذج ١ ؛ ١ × ١٨ ـ ٢٥ ميجاطن .
			٥٠٠٠ / ٩٣٠٠	؟!	نموذج ٢ ؛ ٨ × ٢ ميجاطن لمركبة عائدة .
			٥٧٠٠ / ١٠,٥٠٠	؟!	نموذج ٣ ؛ ١ رأس حربي حوالى ٦٠٠ قدم .
			؟!	؟!	نموذج ٤ ؛ ١ × ١٠ ـ ٥٠ ميجاطن .
ـ س س ـ ١٩ نموذج ١	٣٠٠	١٩٧٥	٦٠٠٠ / ١١٠٠٠	٧,٥	٦ × ٥٥٠ ميجاطن (مركبة عائدة) معدلة .
نموذج ٢	٣٠٠	؟!	٥٥٠٠ / ١٠٢٠٠	٧,٥	١ × ٥ ميجاطن (تم اختبارها) س س ـ ١١ منصات .
مقذوف بالستيكي يطلق من الغواصات :					
ـ س س ـ ن ـ ٥ سيرب	٥٧	١٩٦٤	٦٠٠ / ١١٢٠	؟!	١ × ١ ـ ٢ ميجاطن (يضم ٣٩ أخرى غير سولت) .
ـ س س ـ ن ـ ٦ ساوفلي					
نموذج ١ . ٢	١٦٥	١٩٦٩	١٣٠٠ / ٢٤٠٠	١,٥	١ × ١ ـ ٢ ميجاطن تم اختبارها .
نموذج ٣	٢٨٨	١٩٦٩	١٦٠٠ / ٣٠٠٠	١,٥	٢ × ٣ كيلوطن مدى (مركبة عائدة) .
ـ س س ـ ن ـ ٨	٢٩١	١٩٧٢	٤٣٠٠ / ٨٠٠٠	١,٥	١ × ١ ـ ٢ ميجاطن .
ـ س س ـ ن اكس ـ ١٧	١٢	١٩٧٧	٢٧٠٠ / ٥٠٠٠	٣	١ × ميجاطن . تم اختبارها مع مركبة عائدة قد يكون قد حل محل الوقود الصلب .
ـ س س ـ ن ـ ١٨	١٧٦	١٩٧٨	٤٥٠٠ / ٨٠٠٠	٥	٣ × ١ ـ ٢ ميجاطن (مركبة عائدة) . حل الوقود الصلب محل س س ـ ن ـ ٨ .
مقذوفات متوسطة المدى ذات قواعد أرضية :			(كيلومتر)		
ـ س س ـ ٤ ساندال	٣٤٠	١٩٥٩	١٠٠٠ / ١٩٠٠	؟!	١ × ١ ميجاطن يجري سحبها .
ـ س س ـ ٥ إسكين	٤٠	١٩٦١	٢٢٠٠ / ٤١٠٠	؟!	١ × ١ ميجاطن يجري سحبها .
ـ س س ـ ٢٠	٢٣٠	١٩٧٧	٢٧٠٠ / ٥٠٠٠	؟!	نموذج ١ ؛ ١ × ١,٥ ميجاطن .
			٣٠٠٠ / ٥٦٠٠	؟!	نموذج ٢ ، ٣ × ١٥٠ كيلوطن (مركبة عائدة) .
			٤٠٠٠ / ٧٤٠٠	؟!	نموذج ٣ ، ١ × ٥٠ كيلوطن .
صواريخ تعبوية قصيرة المدى ذات قواعد أرضية :			(كيلومتر)		
س س ـ ١ ب سكود أ	٤١٠	١٩٥٧	١٥٠	؟!	١ × كيلوطن محتمل استبدالها بصواريخ س س ـ ٢٣ .
س س ـ ١ سي سكود ب		١٩٦٥	١٦٠ ـ ٣٠٠		
ـ ف ر أو ج ـ ٧	٤٨٢	١٩٦٥	١٦ ـ ٧٠	؟!	١ × كيلوطن تستبدل بصواريخ س س ـ ٢١ .
ـ س س ـ ١٢ سكالبورد	٦٥	١٩٦٩	٤٩٠ ـ ٩٠٠	؟!	١ × ميجاطن تستبدل بصواريخ س س ـ ٢٢ .
ـ س س ـ ٢١	؟!	١٩٧٨	٦٥ ـ ١٢٠	؟!	؟!
ـ س س ـ ٢٢	؟!	١٩٧٩	٥٤٠ ـ ١٠٠٠	؟!	؟!
ـ س س ـ ٢٣	؟!	١٩٧٩ ـ ٨٠	١٩٠ ـ ٣٥٠	؟!	؟!

(اولا) المقـذوفات والمـدفعيـة

الولايات المتحدة الأمريكية (تابع)

الفئـة والنـوع	العدد وتوزيعه التوزيع الأول (٨١ / ٧)		المدى	وزن الدفع بآلاف الأرطال	الرؤوس الحربية وأقصى حمل وملاحظات
مقذوف بالستيكي مطلق من الأرض :					
مقذوف بالستيكي مطلق من البحر :					
مقذوفات سوقية عابرة للقارات تطلق من الجو :			(كيلومتر)		
سرام	١٢٥٠	١٩٧٢	٥٥ ـ ١٦٠	٢,٢	١ × كيلوطن مدى ، تحمل على ب ـ ٥٢ ج / هـ (٢٠) ، ف ب ـ ١١١ أ (٦) .
المدفعية :					
نوع م ١١٠ عيار ٢٠٣ مم ذاتي الحركة هـــاوتزر	٥٦	١٩٦٢	٢٩	ـ	قدرة مزدوجة ١ × كيلوطن مدى .
نوع م ـ ١٠٩ عيار ١٥٥ مم ذاتي الحركة	٢٥٢	١٩٦٤	١٤	ـ	قدرة مزدوجة ١ × ٢ كيلوطن .

الولايات المتحدة الأمريكية — (ثانيا) الطائرات

الفئة والنوع	العدد الموزع (٨١ / ٧)	التوزيع الأول	المدى	السرعة القصوى (ماخ)	عبوة الاسلحة (آلاف الأرطال)
قاذفات القنابل طويلة المدى :			(ميل بحري/كم)		
ب ـ ٥٢ د	٧٥	١٩٥٦	٩٩٠٠ / ٥٣٠٠	٠,٩٥	٦٠
ب ـ ٥٢ ج	١٥١	١٩٥٩	١٢٠٠٠ / ٦٥٠٠	٠,٩٥	٧٠
ب ـ ٥٢ هـ	٩٠	١٩٦٢	١٦٠٠٠ / ٨٦٠٠	٠,٩٥	٧٠
قاذفات القنابل ذات المدى المتوسط :					
ف ب ـ ١١١ أ	٦٠	١٩٦٩	٤٧٠٠ / ٢٥٤٠	٢,٥	٣٧,٥
طائرات القصف الجوي ذات القواعد الأرضية :					
ف ـ ٤ سي / د / إ	٢٠٤	١٩٦٢	٢٢٥٠	٢,٤	١٦
ف ـ ١١١ / إ / ف	١٥٦	١٩٦٧	٤٧٠٠	٢,٥ / ٢,٢	٢٨
المتمركزة على حاملات طائرات :			(ميل بحري/كم)		
ـ ف ـ ٤ ج / ن	(١٤٤)	١٩٦٢	٢٢٥٠ / ١٢٠٠	٢,٢	١٦
ـ أ ـ ٦ إ	(٦٠)	١٩٦٣	٣٢٠٠ / ١٧٠٠	٠,٩	١٨
ـ أ ـ ٧ إ	(١٤٤)	١٩٦٦	٢٨٠٠ / ١٥٠٠	٠,٩	٢٠

(اولا) المقذوفــات والمـــــدفعية

الاتحاد الســوفييتي (تابع)

الفئــة والنــوع	العدد الموزع (٧ / ٨١)	التوزيع الأول	المدى	وزن الدفع بآلاف الأرطال	الرؤوس الحربية وأقصى حمل وملاحظات
مقذوف بالستيكي مطلق من الأرض :			(ميل بحري/كم)		
س س ـ سي ـ أ ب سيبال	(١٠٠)	١٩٦٢	٤٥٠ / ٢٤٠	؟!	١ × كيلوطن مدى مماثل لصواريخ س س ـ ن ـ ٣ .
مقذوف بالستيكي مطلق من البحر:					
س س ـ ن ـ ٣ شادوك	٣٢٤	١٩٦٢	٤٥٠ / ٢٤٠	؟!	١ × ٣٥٠ كيلوطن أو تقليدي .
س س ـ ن ـ ٧ سيرين	١٣٨ (ـ)	١٩٦٨	٤٥ ـ ٢٥	؟!	١ × ٢٠٠ كيلوطن أو تقليدي .
س س ـ ن ـ ٩	١٣٠ (+)	١٩٦٨ / ٦٩	٢٨٠ / ١٥٠	؟!	١ × ٢٠٠ كيلوطن أو تقليدي .
س س ـ ن ـ ١٢	٥٦	١٩٧٩	١٠٠٠ / ٥٥٠ ٣٧٠٠ / ٢٠٠٠	؟! ؟!	٢ رؤوس حربية س س ـ ن ـ ٣ استبدلت .
س س ـ ن ـ ١٩	٤٠	١٩٨٠	؟!	؟!	تحمل في غواصات نووية أو طرادات فئة كيرون .
مقذوفات عابرة للقارات تطلق من الجو :			(كــم)		
أس ـ ٢ كيبر	؟!	١٩٦١	٢٠٠	٢,٢	١ × كيلوطن أو مدى تقليدي .
أس ـ ٣ كونغارو	(٧٠)	١٩٦١	٦٠٠	؟!	١ × ميجاطن مدى .
أس ـ ٤ كيتشن	(١٣٥)	١٩٦٢	٣٠٠	؟!	١ × كيلوطن مدى .
أس ـ ٦ كنج فيش	(٦٥)	١٩٧٧	٢٥٠	؟!	٢٠٠ كيلوطن .
المدفعية :					
س ـ ٢٣ ١٨٠ مم أو مقطور	(١٦٨)	١٩٥٠ / ٥٥	٣٠	ـ	قدرة ثنائية ١ × كيلوطن المدى .

الاتحــاد الســـــوفييتي

(ثانيا) الطائرات

الفئة والنوع	العدد الموزع	الانتشار الأول	المدى	السرعة القصوى (ماخ)	عبوة الأسلحة (آلاف الأرطال)
قاذفات القنابل طويلة المدى :					
ت يو ـ ٩٥ بير	١٠٥	١٩٥٦	٦٩٠٠ / ١٢٨٠٠	٠,٧٨	٤٠
مايا ـ ٤ بيسون	٤٥	١٩٥٦	٦٠٠٠ / ١١٢٠٠	٠,٨٧	٢٠
قاذفات القنابل ذات المدى المتوسط :					
ت يو ـ ١٦ بادجر	٥٨٠ ج ك	١٩٥٥	٣٥٠٠ / ٦٤٠٠	٠,٨	٢٠
ت يو ـ ٢٢ بلندر	١٦٥ ك	١٩٦٢	١٢٠٠ / ٢٢٥٠	١,٥	١٢
ت يو ـ ٢٢ م / ـ ٢٦ بالافايد	١٣٥ ك	١٩٧٤	٤٣٥٠ / ٨٠٠٠	٢,٥	١٧,٥
طائرات القصف الجوي ذات القواعد الأرضية :			(كم)		
س يو ـ ٧ فيتر أ	١٦٥	١٩٥٩	١٤٠٠	١,٧	٥,٥
ميج ـ ٢١ فيش بيدج / ك / ل / ن	٧٥٠	١٩٧٠	١١٠٠	٢,٢	٢
ميج ـ ٢٧ فلوجر د	٥٠٠	١٩٧١	١٤٠٠	١,٧	٧,٥
س يو ـ ١٧ / ٢٠ فيتر سي / د	٧٤٠	١٩٧٤	١٨٠٠	١,٦	١١
س يو ـ ١٩ / ـ ٢٤ فينسر	٤٨٠	١٩٧٤	١٦٠٠	٢,٣	٨

(ثالثا) التغييرات التاريخية في قوى منصات الاطلاق (بما في ذلك طائرات التدريب ولكن ليس الاحتياطي)

الولايات المتحدة الأمريكية

بيانات	١٩٧١	١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦	١٩٧٧	١٩٧٨	١٩٧٩	١٩٨٠	١٩٨١
ـ مقنوفات عابرة للقارات	١٠٥٤	١٠٥٤	١٠٥٤	١٠٥٤	١٠٥٤	١٠٥٤	١٠٥٤	١٠٥٤	١٠٥٤	١٠٥٤	١٠٥٢
ـ مقنوفات بالستيكية تطلق من الغواصات	٦٥٦	٦٥٦	٦٥٦	٦٥٦	٦٥٦	٦٥٦	٦٥٦	٦٥٦	٦٥٦	٦٥٦	٥٧٦
ـ قاذفات طويلة المدى	٣٦٠	٣٩٠	٣٩٧	٣٩٧	٣٩٧	٣٨٧	٣٧٣	٣٦٦	٣٦٥	٣٣٨	٣١٦

جدول رقم ٢ ـ مقارنة القوى والخصائص لمركبات الاطلاق

(أولا) المقذوفات والمدفعية

الناتو (مع استبعاد الولايات المتحدة الأمريكية)

الفئة والنوع	العدد الموزع (٧ / ٨١)	التوزيع الأول	المدى	الرؤوس الحربية وأقصى حمل	البلدان المزودة بهذه الاسلحة
المقذوفات العابرة للقارات البالستيكية المتوسطة المدى المتمركزة على الأرض :			(ميل بحري/كم)		
س س ب س س ـ ٢ / ـ ٣	١٨	١٩٧١ / ١٩٨٠	١٦٠٠ / ٣٠٠٠	١ × ١٥٠ كيلوطن	فرنسا
مقذوفات بالستيكية قصيرة المدى :			(كم)		
ـ أونست جون	٤٢	١٩٥٣	٤٠	١ × كيلوطن مدى	اليونان وتركيا
ـ بيرشنج	٧٢	١٩٦٢	٧٢٠	١ × كيلوطن مدى	جمهورية المانيا الاتحادية
ـ بلوتن	٤٢	١٩٧٤	١٢٠	١ × ١٥ ـ ٢٥ كيلوطن	فرنسا
ـ لانس	٦١	١٩٧٦	١١٠	١ × كيلوطن مدى	بلجيكا . بريطانيا . المانيا الاتحادية ايطاليا وهولندا .
مقذ بالستيكي يطلق من البحر			(ميل بحري /كم)		
بولاريوس أ ـ ٣	٦٤	١٩٦٧	٢٥٠٠ / ٤٦٠٠	٣ × ٢٠٠ كيلوطن (م ر ف) مركبة عائدة	بريطانيا (تجهز برأس حربي نوع شيفالين) .
م س ب س م ـ ٢٠	٨٠	١٩٧٧	١٦٠٠ / ٣٠٠٠	١ × ميجاطن	فرنسا
المدفعية :			(كم)		
م ـ ١١٠ عيار ٢٠٣ مم هاوتزر ذاتي الحركة	٢٠٢	١٩٦٢	١٦	قدرة مزدوجة ١ × كيلوطن مدى	بلجيكا . بريطانيا . الدانمارك . المانيا الاتحادية . اليونان . ايطاليا . هولندا وتركيا .
م ـ ١٠٩ عيار ١٥٥ مم هاوتزر ذاتي الحركة	١٤٠٢	١٩٦٤	١٦	قدرة مزدوجة ١ × ٢ كيلوطن	بلجيكا . بريطانيا . كندا . الدانمرك المانيا الاتحادية . اليونان . ايطاليا هولندا . النيرويج . تركيا .

(ثالثا) التغيرات التاريخية في قوى منصات الاطلاق

الاتحاد الســـــوفييتي

بيانات	١٩٧١	١٩٧٢	٢٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦	١٩٧٧	١٩٧٨	١٩٧٩	١٩٨٠	١٩٨١
مقذوف عابر للقارات	١٥٢٧	١٥٢٧	١٥٧٥	١٦١٨	١٥٢٧	١٤٧٧	١٣٥٠	١٤٠٠	١٣٩٨	١٣٩٨	١٣٩٨
مقذوف بالستيكي يطلق من الغواصات	٤٤٨	٥٠٠	٦٢٨	٧٢٠	٧٨٤	٨٤٥	٩٠٩	١٠٢٨	١٠٢٨	١٠٢٨	٩٨٩
مقذوفات طويلة المدى	١٤٠	١٤٠	١٤٠	١٤٠	١٣٥	١٣٥	١٣٥	١٣٥	١٥٦	١٥٦	١٥٠

النووية في بلدان أخرى في حلف وارسو وحلف الناتو

(أولا) المقذوفات والمدفعية

حلف وارسو (مع استبعاد الاتحاد السوفييتي)

الفئة والنوع	العدد وتوزيعه التوزيع الأول (٧ / ٨١)		المدى	الرؤوس الحربية وأقصى حمل	البلدان المزودة بهذه الأسلحة
المقذوفات البالستيكية قصيرة المدى متمركزة على الارض			(كم)		
مقذوفات بالستيكية قصيرة المدى :			(كم)		
س س ـ ١ سي سكود ب . ك واي ـ ٣					
فسكود سي	١٣٤	١٦٥	٢٧٠ ـ ٤٥٠	قدرة مزدوجة ١ × كيلوطن مدى	جميع البلدان
ف ر أو ج ـ ٣ / ـ ٧	٢٠٥	١٩٥٧ / ٦٥	٤٠ ـ ٦٠	قدرة مزدوجة ١ × كيلوطن مدى	جميع البلدان . ف ر أو ج ٣ (متقادم)
المطلق من البحر :					
المدفعية :					

مقارنة القوى والخصائص لمركبات الاطلاق

(ثانيا) الطائرات

الناتو (مع استبعاد الولايات المتحدة الأمريكية)

الفئة والنوع	العدد وتوزيعه	التوزيع الأول	المدى	السرعة	عبوة الاسلحة	البلدان المزودة بهذه الطائرات
قاذفات القنابل متوسطة المدى :			**(ميل بحري / كم)**			
فولكان ب ٢	٤٨	١٩٦٠	٣٥٠٠ / ٦٤٠٠	٠,٩٥	٢١	بريطانيا
طائرات القصف ذات القواعد الارضية			**(كم)**			
ف ـ ١٠٤	٣١٨	١٩٥٨	٢٤٠٠	٢,٢	٤	بلجيكا ، المانيا الاتحادية ، اليونان ايطاليا وهولندا .
ف ـ ٤	١٨٠	١٩٦٢	٢٣٠٠	٢,٤	١٦	المانيا الاتحادية ، اليونان وتركيا .
بوكانير	٦٠	١٩٦٢	٣٧٠٠	٠,٩٥	١٢	بريطانيا
ميراج أي ڤ أ	٣٣	١٩٦٤	٣٢٠٠	٢,٢	١٦	فرنسا
ميراج ٣ إ	٣٠	١٩٦٤	٢٤٠٠	١,٨	١٩	فرنسا
جاجوار	٨٠	١٩٧٤	١٦٠٠	١,٤	١٠	بريطانيا وفرنسا
المتمركزة على حاملات طائرات :			**(ميل بحري/كم)**			
سوبر اتندارد	٣٦	١٩٨٠	٨٠٠ / ١٥٠٠	١,٠	١٦	فرنسا

ملحوظات الجدول رقم (١)

(١) المدى المدرج قد عرض في صورة (أميال بحرية / وكيلومترات) . قد يؤدي استخدام أقصى حمولة الى خفض مدى العمل القتالي للصاروخ بمقدار يبلغ ٢٥ ٪ من واقع الارقام المعروضة في الجدول . أما الارقام المتصلة بالطائرات فهي تعكس أقصى مدى نظري على الارتفاع الامثل والسرعة المثلى . ويخفض المدى سرعات أكبر وارتفاعات أقل وحمولة كاملة من الاسلحة . وبوجه خاص في حالة طائرات القصف . فمثلا أ ـ ٦ على ارتفاع وسرعة عمل قتالي مع حمولة اسلحة نموذجية لها محيط قتالي يبلغ ٨٠٠ ميل بحري / ١٥٠٠ كم بالمقارنة بالمدى الاقصى المتقطع الذي يبلغ ٢٥٠٠ ميل بحري / ٤٧٠٠ كم.

(٢) تمثل الحمولة الدافعة حمولة المركبة قبل انطلاقها من القاذف (رؤوس حربية ، منظومات توجيه ، أدوات اختراق) والتي يمكن أن تطلق على مدى محدد . وعند المدى الاقصى تصبح الحمولة الدافعة أقل مما هو مبين .

(٣) حمولات الرؤوس الحربية تتنوع تنوعا كبيرا . وتبين الارقام المعروضة تقديرات قصوى . المدى كيلوطن = أقل ١ ميجاطن . ومدى ميجاطن = أكثر من ١ ميجاطن . أما أرقام حمولات الاسلحة الثنائية الغرض (التي تستطيع اطلاق رؤوس حربية تقليدية أو نووية فهي تشير الى الرؤوس النووية الحربية فقط .

(٤) يبلغ مدى المقذوفات البالستيكية العابرة للقارات أكثر من ٣٥٠٠ ميل بحري (٦٤٠٠ كم) . ومدى المقذوفات البالستيكية الوسيطة المدى ١٣٠٠ الى ٣٥٠٠ ميل بحري (٢٤٠٠ الى ٦٤٠٠ كم) . أما المقذوفات البالستيكية المتوسطة المدى فمداها يبلغ ٤٣٠ الى ١٣٠٠ ميل بحري (٨٠٠ الى ٢٤٠٠ كم) ويبلغ مدى المقذوفات البالستيكية القصيرة المدى أقل من ٤٣٠ ميل بحري (٨٠٠ كم) .

(٥) تشير أرقام التوزيع الى المنظومات الموجودة في أوروبا فقط بما في ذلك المنطقة الغربية لاتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفييتية . وتفترض أرقام الطائرات المتمركزة على حاملات طائرات وجود ٦ حاملات طائرات في المنطقة الاوروبية .

(٦) تعود اسماء الصواريخ والطائرات السوفييتية الى مصدر غربي هو الناتو (مثلا سكراب وبير) . والتحديد العددي للصواريخ السوفييتية (باستثناء الطائرات)

جدول رقم ٣ ـ مؤشرات مصروفات الدفاع للناتو

بيـــانات البلـــــد	١٩٦٠	١٩٧٥	١٩٧٦	١٩٧٧	١٩٧٨	١٩٧٩	١٩٨٠	٪ نسبة النمو ب ١٩٦٠ ـ ١٩٧٠	 ١٩٧٠ ـ ١٩٧٩
بلجيكا	٥٣,٩	١٨٦,٥	٢١٧,٨	٢٣٩,٣	٢٦٤,٨	٢٨٢,٧	٣٠٦,٤	٦,٤	١٣,٣
	٧٢,٥	١٢٤,٧	١٣٣,٤	١٣٦,٤	١٤٤,٩	١٤٨,٢	١٥٠,٤	٣,٣	٤,٥
بريطانيا	٦٧,٧	٢١١,٣	٢٥٠,٩	٢٧٩,١	٣٠٦,٥	٣٦٦,٤	٤٥٤,٩	٤	١٥,٥
	١٠٠,٦	١١٤,٦	١١٦,٨	١١٢,١	١١٣,٧	١١٧,١	١٣٢,٧	صفر	١,٨
كنـدا	٨٠,٣	١٥١,٧	١٧٤,١	٢٠٠,١	٢٢٢	٢٣٠,٨	٢٤٥,٦	٢,٢	٩,٨
	١٠٥,٣	١٠٦,٦	١١٣,٦	١٢١,١	١٢٣,٩	١١٧,٦	١١٣,٥	٠,٥	١,٩
الدنمارك	٤٠,٤	١٩١,٣	٢٠٦	٢٣٠,١	٢٥٨,٨	٢٨٥,١	٣٤٣,٥	٩,٥	١٣,٣
	٧١,٤	١٢٢,٩	١٢١,٣	١٢٢,١	١٢٤,٧	١٢٥,٤	١٣٤,٦	٣,٤	٢,٥
فرنسا	٥٧,٧	١٧١,٣	١٩٥,٦	٢٢٥,١	٢٥٥,٣	٢٩٠	٣٣٥,٦	٥,٦	١٣,٦
	٨٥,٧	١١٢,٥	١١٧,٢	١٢٣,٧	١٢٨,٤	١٣٣,٧	١٣٩,٦	١,٦	٣,٣
المانيا	٥٣,٧	١٦٦,٥	١٧٢,٤	١٧٨	١٨٨,٧	١١٩,٢	٢١٢,٩	٦,٤	٨
	٧٠,٢	١٢٣,٦	١٢٢,٤	١٢١,٧	١٢٥,٨	١٢٧,٦	١٢٩,٢	٣,٦	٢,٨
اليونان	٣٦	٣٠٩١	٢٩١,٩ سي	٣٤٦,١ سي	٣٩٢,٧ سي	١٩٩,٢ سي	٢١٧,٨ سي	١٠,٨	٨
	٤٤,٢	١٧٢,٦	١٤٤,١ سي	١٥٢,١ سي	١٥٣,٣ سي	١٣٩,٣ سي	١٢٢ سي	٨,٥	٣,٧

سي ، بنيت هذه التقديرات على الأساس الدولي ، وليس على تقديرات مصروفات دفاع حلف الناتو .

النووية في بلدان أخرى في حلف وارسو وحلف الناتو

(ثانيا) الطائرات

حلف وارسو (مع استبعاد الاتحاد السوفييتي)

الفئة والنوع	العدد	وتوزيعه التوزيع الأول (٨١ / ٧)	المدى	السرعة القصوى (ماخ)	عبوة الاسلحة (آلاف الارطال)	البلدان المزودة بهذه الطائرات
قاذفات القنابل :			(كم)			
طائرات القصف ذات القواعد الارضية						
س يو ـ ٧ فيتر أ	١١٥	١٩٥٩	١٤٠٠	١٫٧	٥٫٥	تشيكوسلوفاكيا . بولندا
س يو ـ ٢٠ فيتر سي	٣٥	١٩٧٤	١٨٠٠	١٫٦	٤٫٠	بولندا

ذو أصل يعود الى الولايات المتحدة .

(٧) تعتبر جميع الانواع المتعددة في الجدول ذات غرض ثنائي . الا ان بعضها الداخل في فئة طائرات القصف لا تخصص حاليا لدور نووي .

(٨) المدى الطويل = يتجاوز ٥٢٠٠ ميل بحري (٩٠٠٠ كم) والمدى المتوسط = ٣٠٠٠ ميل بحري (٥٦٠٠ كم) أو ٥٢٠٠ ميل بحري و (٩٠٠٠ كم) . الطائرة القاذفة للقنابل = طائرة خصصت أساسا للقيام بمهام قذف القنابل .

(٩) باستثناء الطائرات المخزونة أو التي توجد في الاحتياطي .

(١٠) باستثناء ناقلات الصهاريج (ل ر أ ف : ٣٥ م واي أ ـ ٤ ونوع ١٠ ت يو ـ ١٦ وطيران البحرية : ٧٠ ت يو ١٦) .

(١١) بما في ذلك قاذفات القنابل التابعة للبحرية (حوالى ٢٧٠ من نوع ت يو ـ ١٦ وعدد ٤٠ من نوع ت ـ ٢٢ و ٧٠ من نوع ت يو ـ ٢٢ م / ٢٦) .

(١٢) ظهرت في القائمة كقاذفة قنابل متوسطة المدى على أساس خصائص المدى المحددة في التقارير .

(١٣) جميع صواريخ الناتو ذات أصل امريكي باستثناء المقذوفات البالستيكية التي تطلقها الغواصات ونوع بلوتون ونو م س ب س (فرنسية) . وجميع مركبات حلف وارسو ذات أصل سوفييتي .

(١٤) الرؤوس الحربية النووية توجد تحت اشراف امريكي . ولا توجد رؤوس حربية نووية متمركزة على الارض الدانماركية أو النرويجية . وفي حالات قليلة يمكن لنوع م ـ ١٠٩ أن يلعب دورا نوويا .

(١٥) الرؤوس الحربية النووية تحت اشراف سوفييتي .

(١٦) نوع فولكان وبوكانير من أصل بريطاني . ونوع ف ـ ١٠٤ ونوع ف ـ ٤ من أصل أمريكي . ونوع الميراج وسوبر اتندارد من أصل فرنسي . جاجوار من أصل انجلو فرنسي جميع طائرات حلف وارسو ذات اصل سوفييتي . ومن غير المؤكد عدد هذه الطائرات التي خصصت لتلعب دورا نوويا .

والأسعار الجارية والثابتة (بالعملة المحلية)

بيـــانات								% نسبة النمو ب	
البلـد	١٩٦٠	١٩٧٥	١٩٧٦	١٩٧٧	١٩٧٨	١٩٧٩	١٩٨٠	١٩٦٠ ـ ١٩٧٠	١٩٧٠ ـ ١٩٧٩
ايطاليا	٤٥٫٥	١٩٨٫٧	٢٣١	٢٩٠٫٢	٣٢٤٫٤	٣٩٥٫٨	٤٥٦	٨٫٢	١٦٫٥
	٦٧	١١٦٫٧	١١٥٫٨	١٢٤٫١	١٢٧٫٥	١٣٥٫٦	١٢٨٫٩	٤٫١	٣٫٥
لوكسمبرج	٦٣٠٢	٢٠١	٢٣٦٫٣	٢٤٧٫٤	٢٧٨٫٨	٣٠٠	٣٦٥٫٥	٤٫٧	١٣
	٨١٫٥	١٤١٫٨	١٣١٫٩	١٤٨٫٩	١٦٣٫٨	١٦٧٫٥	١٨٧٫٣	٢٫١	٥٫٩
هولندا	٤٣٫٥	١٨٢٫٦	١٩٧	٢٣٣٫٤	٢٣٦٫١	٢٦٠٫٩	٢٦٨٫٧	٨٫٧	١١٫٣
	٦٥٫٦	١٢٠٫٧	١١٩٫٧	١٢٣٫٢	١٢٩٫٥	١٣٧٫٣	١٣٢٫٨	٤٫٣	٣٠٦
النرويج	٣٨٫١	١٧١	١٩٢٫٢	٢١٣٫٩	٢٤٣٫٥	٢٦١٫٥	٢٩٣	١٠٫١	١١٫٣
	٥٩٫٢	١١٥	١١٧٫٨	١٢٠٫١	١٢٦٫٦	١٢٩٫٦	١٣١٫٢	٥٫٤	٣
البرتغال	٢٤٫١	١٥٨	١٥٠٫٣	١٧٦٫١	٢٠٨٫٣	٢٦١٫٥	٣٢١	١٥٫٣	١١٫٣
	٣٧٫٣	٧٨٫٦	٦١٫٥	٥٨٫٢	٦٠٫٩	٦٢٫٤	٦١٫٩	١٠٫٤	٣٫٦ ـ
تركيا	٣٨٫٦	٢٧١٫٤ سي	٤٢٧٫٣ سي	٦٨١٫٤ سي	٨١١٫٦ سي	١١٥٢٫١ سي	٢٠٧٦٫٢ سي	١٠	٣١٫٢
	٦٨٫٤	١٣١٫٩ سي	١٧٧٫٣ سي	٢٢٢ سي	١٨٢٫٣ سي	١٧٨٫١ سي	٢٠٢٫٢ سي	٣٫٩	٦٫٦
الولايات المتحدة	٥٨٫٣	١١٦٫٨	١١٦٫٩	١٢٩٫٦	١٣٥	١٥١٫١	١٧٣٫٦	٥٫٥	٤٫٧
	٧٦٫٥	٨٤٫٣	٧٩٫٧	٨٣	٨٠٫٤	٨٠٫٩	٨١٫٩	٢٫٧	١٫٩ ـ

جدول رقم ٤ ـ مقارنة مصروفات الدفاع

بيانات	مليـــون دولار			للفـــرد		
البلد	١٩٧٥	١٩٨٠	١٩٨١	١٩٧٥	١٩٨٠	١٩٨١
حلف وارسو (د)						
بلغاريا	٤٥٧	١١٤٠	١٣٤٠	٥٣	١٢٨	١٥١
تشيكوسلوفاكيا	١٧٠٦	٣٥٢٠	؟!	١١٦	٢٢٩	؟!
المانيا الشرقية	٢٥٥٠	٤٧٩٠	٦٩٦٠	١٤٨	٢٨٥	٤١٥
المجر	٥٠٦	١٠٨٠	١٢٤٠	٤٨	١٠١	١١٥
بولندا	٢٠١١	٤٦٧٠	؟!	٥٩	١٣١	؟!
رومانيا	٧٠٧	١٤٧٠	١٣٥٠	٣٣	٦٦	٦١
الاتحاد السوفييتي (أ)	١٢٤٠٠٠	؟!	؟!	٤٩٠	؟!	؟!
حلف الناتو (ف)						
بلجيكا	١٩٧١	٣٧٣٥	٣٥٦٠	٢٠٠	٣٧٨	٣٥٩
بريطانيا	١١١١٨	٢٤٤٤٨	٢٨٦٦٠	١٩٨	٤٣٧	٥١٢
كندا (ج)	٢٩٦٥	٤٢٤٠	٤٩٩٠	١٣٠	١٧٧	٢٠٥
الدانمرك	٩٣٩	١٤٠٤	١٥٢٠	١٨٥	٢٧٤	٢٩٥
فرنسا	١٣٩٨٤	٢٠٢٢٠ (ج)	٢٦٠٠٨	٢٦٤	٣٧٤	٤٨٣
المانيا (هـ)	١٦١٤٢	٢٥١٢٠	٢٥٠٠٠	٢٥٩	٤١٠	٤٠٥
اليونان	١٤٣٥	١٧٧٠ (ج)	؟!	١٥٩	٢٣٦	؟!
ايطاليا	٤٧٠٠	٦٥٨٠	٨٨٨٧	٨٤	؟!	١٥٥
لوكسمبرج	٣٢	٤٩	٥١	٦٥	١٣٤	١٤٠
هولندا	٢٩٧٨	٥٢٣٩	٤٩٣٠	٢١٨	٣٧٤	٣٤٨
النرويج	٩٢٩	١٥٧٠ (ج)	؟!	٢٣٢	٣٨٣	؟!
البرتغال	١٠٨٨ (ج)	٨٩٠	٩٤٤	١٢٤	٩٠	٩٤
تركيا	٢٢٠٠	٢٩٢١	٣١٠٦	٥٥	٥٤	٦٧
الولايات المتحدة الأمريكية	٨٨٩٨٣	١٤٣٧٠٠	١٧١٠٢٣	٤١٧	٦٤٤	٧٥٩
بلدان أوروبية أخرى						
النمسا	٤١٠	٩١٥	٨٧٠	٥٤	١٢٢	١١٦
جمهورية ايرلندا الحرة	١٢٨	٢٨٥	؟!	٤١	٨٦	؟!
فنلندا	٣٨٨	٦٥٦	٧١٣	٨٣	١٤٢	١٤٩
اسبانيا	١٧٠١	؟!	٣٩٨٠	٤٨	١٢٩	١٠٥
السويد	٢٤٨٣	٣٥٨٨	٣٧٩٠	٣٠٣	٤٣٢	٤٥٥
سويسرا	١٠٤٧	١٨٣٢	١٨٤٠	١٦٠	٢٩٠	١٥٤
يوغوسلافيا	١٧٠٥	٣٦٣٤	٣٤٧٠	٨٠	١٦٤	١٥٤
الشرق الأوسط						
الجزائر	٢٨٥	٧٠٥	٩١٤	١٧	٣٦	٤٧
مصر	٦١٠٣	؟!	؟!	١٦٣	؟!	؟!
ايران	٨٨٠٠	٤٢٠٠	؟!	٢٦٨	١١٠	؟!
العراق	١٠٦٤	٢٧٠٠	؟!	١٠٧	٢٠٢	؟!
العدو الصهيوني	٣٥٥٢	٥٢٠٠	٧٣٤٠	١٠٤٥	١٣٣٣	١٨٣٥
الاردن	١٥٥	؟!	٤٢٠	٥٧	؟!	١٢٧
ليبيا	٢٠٣	؟!	؟!	٨٣	؟!	؟!
المغرب	٢٢٤	٦٧٦	١٢١٠	١٣	٣٤	٥٦
العربية السعودية	٦٧٧١	٢٠٧٠٤	٢٧٦٩٥	١١٥٣	٢٥١٨	٢٦٦٤
السودان	١٢٠	٢٤٥	؟!	٧	١٣	؟!
سوريا	٧٠٦	٤٠٤٠	٢٣٨٩	٩٦	٤٥٩	٢٦١

والقوى البشرية العسكرية ١٩٧٥ / ١٩٨١

نسبة الانفاق الحكومي			نسبة اجمالي الناتج القومي (ب)		الاعداد في القوات المسلحة (بالآلاف)			احتياطي تقديري (بالآلاف)	شبه عسكري (بالآلاف)
١٩٧٥	١٩٨٠	١٩٨١	١٩٧٥	١٩٨٠	١٩٧٥	١٩٨٠	١٩٨١	١٩٨١	١٩٨١
٦	٦	٦	٢,٧	٣,٤	١٥٢	١٤٩	١٤٩	٢٤٠	١٧٥
٧,٣	٧,٦	؟!	٣,٨	٤	٢٠٠	١٩٥	١٩٤	٣٣٥	١٥٧,٥
٧,٩	٧,٥	٨,٥	٥,٥	٦,١	١٤٣	١٦٢	١٦٧	٣٠٥	٧٠,٢
٣,٥	٣,٨	٣,٩	٢,٤	٢,٣	١٠٥	٩٣	١٠١	١٤٣	٧٥
٧	٦	؟!	٣,١	٣,٢	٢٩٣	٣١٧,٥	٣١٩,٥	٦٠٥	٧٢
٣,٧	٤	٢,٣	١,٧	١,٣	١٧١	١٨٤,٥	١٨٤,٥	٣٠٠	٣٧
؟!	؟!	؟!	١٢	ـ ١٤ ٪	٢٥٧٥	٣٦٦٣	٣٦٧٣	٥٢٠٠	٥٦٠
١٠	٩,٣	٩	٣	٣,٣	٨٧	٨٧,٩	٨٩,٥	١٥٥,٥	١٦
١١,٦	١٢,٣	١٣,٣	٤,٩	٥,١	٣٤٥	٣٢٩,٢	٣٤٣,٦	٢٧٦,٤	٦,٩
١١,٩	؟!	٩,١	٢,٢	١,٧	٧٧	٦٨,٦	٧٩,٥	٢٣,٣	—
٧,٣	٦,٤	٧,١	٢,٢	٢,٤	٣٤	٣٥,١	٣٢,٦	٥٧,٥	٧٣,٣
٢٠,٢	٢٠,٣	٢٠,٥	٣,٩	٣,٩	٥٠٢	٤٩٤,٧	٥٠٤,٦	٤٥٠	٨٨,٩
٢٤,٤	٢٢,٢	٢٣,٦	٣,٧	٣,٢	٤٩٥	٤٩٥	٤٩٥	٧٥٠	—
٢٥,٥	١٩,٨	؟!	٦,٩	٥,١	١٦١,٢	١٨١,٥	١٩٣,٥	٣٩٠	٣٤
٩,٧	؟!	٥,١	٢,٦	٢,٤	٤٢١	٣٦٦	٣٦٦	٧٣٨	١٩٣,٩
٣	٣,٣	٣,٣	١,١	١	٠,٦	٠,٧	٠,٧	—	٠,٥
١١	٧,٣	٩,٥	٣,٦	٣,٤	١١٢,٥	١١٥	١٠٢,٨	١٧١	١٢,٧
٨,٢	١٠,٨	؟!	٣,١	٢,٩	٣٥	٣٧	٣٧	١٦٢	٨٥
٣٥,٢	١٢	١٠,٩	٦	٣,٨	٢١٧	٥٩,٥	٧٠,٩	؟!	٣٧,٣
٢٦,٦	٢٢	١٩	٩	٤,٢	٤٥٣	٥٦٧	٥٦٩	٤٧٠	١٢٠
٢٣,٨	٢٣,٣	٢٣,٧	٥,٩	٥,٥	٢١٣٠	٢٠٥٠	٢٠٤٩,١	٨٧٩,٤	٥٦,٦
٣,٧	٤,١	٣,٨	١	١,٢	٣٨	٥٠,٣	٥٠,٣	٩١٠	—
٤,٣	٣,٣	؟!	١,٦	؟!	١٢,١	١٤,٨	١٤	٢٢,٥	—
٥	٥,٤	٥,١	١,٤	١,٥	٣٦,٣	٣٩,٩	٣٩,٩	٧٠٠	٤
١٤,٥	١٣,٥	١٣	١,٨	؟!	٣٠٢,٣	٣٤٢	٣٤٢	١٠٨٥	١٠٤
١٠,٥	٧,٧	٧,٧	٣,٤	٣,٢	٦٩,٨	٦٦,١	٦٤,٣	٥٠٠	٠,٥
١٩,٣	١٨,٩	٢٠,٢	١,٨	؟!	١٨,٥	١٨,٥	٢٠,٥	٦٢١,٥	—
٤٩,٩	٥٩,٩	؟!	٥,٦	؟!	٢٣٠	٢٦٤	٢٥٢,٥	٥٠٠	٢٠٢٠
٤,٧	٥,٣	؟!	٢,٢	؟!	٦٣	١٠١	١٠١	١٠٠	١٠
٤٢	؟!	؟!	٥٠,٤	؟!	٣٢٢,٥	٣٦٧	٣٦٧	٣٣٥	١٣٩
٢٤,٩	١٣,٣	؟!	١٧,٤	؟!	٢٥٠	٢٤٠	١٩٥	٤٠٠	٧٥
٤٣,٧	٢٤	؟!	٧,٩	؟!	١٣٥	٢٤٢,٣	٢٥٢,٣	٢٥٠	٧٩,٨
٥٠,١	٣٢	٣٠,٦	٣٥,٩	٢٣,٢	١٥٦	١٦٩,٦	١٧٢	٥٠٤	٤,٥
٢٢	٢٢,٣	٢٥	١٢,٢	؟!	٨٠,٢	٦٧,٢	٦٧,٥	٣٥	١١
١٣,٧	؟!	؟!	١,٧	؟!	٣٢	٥٣	٥٥	؟!	٥
٤,٥	٢٠,٧	١٦,٧	٢,٨	٦,٧	٦١	١١٦,٥	١٢٠	؟!	٣٠
٢٠	٢٨,١	٣١	١٨	؟!	٤٧	٤٧	٥١,٧	؟!	٣٦,٥
١٥,١	١٢,٧	؟!	؟!	؟!	٤٨,٦	٦٨	٧١	؟!	٣,٥
٢٥,٣	٣٠,٥	٣٠,٨	١٥,١	١٣,١	١٧٧,٥	٢٤٧,٥	٢٢٢,٥	١٠٢,٥	٩,٨

مقارنة مصروفات الدفاع والقوى ←

بيـانات	مليـــون دولار			للفــــــرد		
البلـد	١٩٧٥	١٩٨٠	١٩٨١	١٩٧٥	١٩٨٠	١٩٨١
افريقيا						
اثيوبيا	٨٤	٣٨٥	؟!	٣	١٧	؟!
نيجيريا	١٧٨٦	١٧٠٢	؟!	٢٨	٢٢	؟!
جنوب افريقيا	١٣٣٢	٢٥٥٦	؟!	٥٣	٨٩	؟!
زيمبابوي	١٠٢	٤٤٤	؟!	١٦	٦	؟!
آســـــيا						
استراليا	٢٤٩٢	٣٩٠٠	؟!	١٨٤	٢٧٢	؟!
الصين	؟!	٥٦٩٤١	؟!	؟!	٥٦	؟!
تايوان	١٠٠٧	؟!	؟!	٦١	؟!	؟!
الهند	٢٦٦٠	٤٤٠٦	٥١١٩	٤	٧	٧
اندونيسيا	١١٠٨	٢٠٧٠	٢٣٨٧	٩	١٤	٥
اليابان	٤٦٢٠	٨٩٦٠	١١٤٩٧	٤٢	٧٥	٩٨
كوريا الشمالية	٨٧٨	١٣٠٠	١٤٧٠	٥٤	٧٤	٧٤
كوريا الجنوبية	٩٤٣	٣٤٦٠	٤٤٠٠	٢٨	٩١	١١٣
ماليزيا	٣٨٥	١٤٦٥	٢٢٥٠	٣١	١٠٨	١٥٧
نيوزيلندا	٢٤٣	٤٢٦	؟!	٧٩	١٣٥	؟!
الباكستان	٧٢٥	١٥٤٠	؟!	١٠	؟!	١٧
الفيليبين	٤٠٧	٩٦٢	٨٦٣	١٠	٢٠	١٧
سنغافورة	٣٤٤	٥٧٤	؟!	١٥٢	٢٣٩	؟!
تايلند	٥٤٢	١٠٩٢	١٢٧٩	١٣	٢٣	٢٦
امريكا اللاتينيــة						
الارجنتين	١٠٣١	٣٣٨٠	؟!	٤١	١٢،٣	؟!
البرازيل	١٢٨٣	١٥٤٠	؟!	١٢	١٣	؟!
كولومبيا	١٠٦	٣١	؟!	٤	١٢	؟!
كوبا	؟!	١١٠٠	؟!	؟!	١١١	؟!
المكسيك	٥٨٦	٨٠٣	١١٦٦	١٠	١٢	١٧
بيرو	٣٨٣	؟!	؟!	٢٤	؟!	؟!
فنزويلا	٤٩٤	١١١٨	١٣٩٩	٤١	٥٣	٨٥

ملحوظة : ؟! معلومات لم يتيسر الحصول عليها .
أ ـ تهدف هذه السلسلة الى عرض الاتجاهات القومية فقط . حيث ان الاختلافات في نطاق القطاع الحكومي تبطل فعالية المقارنة الدولية .
ب ـ تعتمد على أسعار العملة المحلية . اجمالي الناتج القومي التقديري حيث لا تتوفر أرقاما رسمية .
جـ ـ أفراد الاحتياطي الذين تلقوا تدريبا حديثا .
د ـ تجعل صعوبة حساب اسعار صرف مناسبة عملية التحويل الى دولارات عملية غير دقيقة .
هـ ـ انظر الصفحة السابقة .
و ـ تعتمد مصروفات الدفاع على تعريف الناتو ـ الأرقام منذ ١٩٨٠ موقتة فقط . تستخدم أرقام اجمالي الناتج القومي .
ز ـ المصروفات وأرقام اجمالي الناتج القومي تقديرية من واقع البيانات الوطنية التي تم تحديدها .
ح ـ بما في ذلك المساعدة المقدمة الى برلين الغربية .

البشرية العسكرية ١٩٧٥ / ١٩٨١

نسبة الانفاق الحكومي			نسبة اجمالي الناتج القومي (ب)		الاعداد في القوات المسلحة (بالآلاف)			احتياطي تقديري (بالآلاف)	شبه عسكري (بالآلاف)
١٩٧٥	١٩٨٠	١٩٨١	١٩٧٥	١٩٨٠	١٩٧٥	١٩٨٠	١٩٨١	١٩٨١	١٩٨١
١٩,٤	؟!	؟!	٢,٩	؟!	٤٤,٨	٢٢٩,٥	٢٣٠	٢٠	١٦٩
١١,٨	٨,٧	؟!	٧,١	؟!	٢٠٨	١٤٦	١٥٦	٢	—
١٨,٥	١٨,١	؟!	٥,٣	؟!	٥٠,٥	٨٦,١	٩٢,٧	١٥٧	١٤٥
١٢,٣	٢٢	؟!	٣	؟!	٥,٧	١٣,٥	٣٤	١٦	٤٠
٨,٦	٩,٧	؟!	٣,٢	٣	٦٩,١	٧١	٧٢,٦	٦٣,٨	—
؟!	؟!	؟!	؟!	؟!	٣٢٥٠	٤٤٥٠	٤٧٥٠	؟!	١٢
؟!	؟!	؟!	٦,٩	؟!	٤٩٤	٤٣٨,٢	٤٥١	١١٧٠	١٠٠
٢١,١	١٦,٧	١٦,٩	٣	٣,٨	٩٥٦	١١٠٤	١١٠٤	٢٤٠	٣٠٠
١٦,٧	١٢,٣	؟!	٣,٨	؟!	٢٦٦	٢٤١,٨	٢٧٣	؟!	٨٢
٦,٦	٤,٧	٥	٠,٩	٠,٩	٢٣٦	٢٤١	٢٤٣	٤١,٦	—
؟!	١٤,٦	١٤,٧	؟!	؟!	٤٦٧	٦٧٨	٧٨٢	٣٠٠	٣٨
٢٩,٢	٣٦	؟!	٥,١	٥,٧	٦٢٥	٦٠٠,٦	٦٠١,٦	١٢٤٠	٢٨٠٠
١٧,٣	١٤,٣	٢٣	٤	؟!	٦١	٦٦	١٠٢	٥١	٩٠
٤,٣	٣,٩	؟!	١,٨	١,٨	١٢,٧	١٢,٦	١٢,٩	٩,٨	—
١٢,٣	؟!	؟!	٧,٢	؟!	٣٩٢	٤٣٨,٦	٤٥٠,٦	٥١٣	١٠٩,١
١٨,٣	١٣	؟!	٢,٦	٢	٦٧	١١٢,٨	١٢٤,٨	١٢٤	١١٠,٥
١٨,١	١٦,٥	؟!	٥,٣	٦,١	٣٠	٤٢	٤٢	٥٠	٣٧,٥
٢٥,٧	٢٠,٥	١٨,٧	٣,٧	؟!	٢٠٤	٢٣٠,٨	٢٣٨,١	٥٠٠	٤٤,٥
٩,٧	١٥,١	؟!	٠,٩	؟!	١٣٣,٥	١٣٩,٥	١٨٥,٥	٢٥٠	٤٣
٩,٣	٦,٨	؟!	١,٣	٠,٧	٢٤٥,٥	٢٧٢,٦	٢٧٢,٦	٥٦٠	١٨٥
؟!	٩,٣	؟!	٠,٨	؟!	٦٤,٣	٦٥,٨	٧٠	٧٠	٥٠
؟!	؟!	؟!	؟!	٨,٥	١١٧	٢٠٦	٢٢٧	١٣٠	١٨
٢,٤	١,١	؟!	٠,٧	؟!	٣٣٢,٥	٣٥٧	٣٦٩,٥	٢٥٠	—
١٥,٣	؟!	؟!	٣,١	؟!	٥٦	٩٥,٥	١٣٠	؟!	٢٥
٥,٤	؟!	؟!	١,٧	٢,٣	٤٤	٤٠,٥	٤٠,٨	؟!	٢٠

جدول رقم ٥ ـ قائمة باتفاقيات السلاح

البلد المتلقي	المورد الرئيسي	تاريخ الاتفاقية	النظام المتبع	الكمية	التكلفة (مليون دولار)	تاريخ التوريد المتوقع
(أ) الولايات المتحدة الأمريكية :						
	بريطانيا	١١ / ٨٠	سفينة معاونة للامداد (مثل لينس)	١	٣٠	١٩٨١
		١ / ٨١	هاون عيار ٨١ مم نوع ل ـ ١٦ أ ٢	٣٠٠	١٢,٥	١٩٨١ ـ ١٩٨٣
		٢ / ٨١	منصات مقذ أرض / جو نوع رايبر فاير (بما في ذلك ٤ تدريب) .	٣٢	٢٩٠	؟!
			رايبر مقذ أرض / جو	١٢٨	–	–
(ب) أوروبا الغربية والناتو						
بلجيكا	الولايات المتحدة الأمريكية	١٠ / ٨٠	مقذ مضاد للطائرات أ اي م ـ ٩ سيدوندر	٢٠٠	٢٤,٩	١٩٨١
		١١ / ٨٠	أ اي فـ ق + م ـ ١١٣ أ ٢ جند مدرعة .	١٠٣٩	٤٩٤	١٩٨١ ـ ٨٥
كندا	الولايات المتحدة الأمريكية	١٠ / ٨٠	مقذ مضاد للطائرات أأي م ـ ٩ ل سيدوندر	١٨٢	٢٢,٦	١٩٨١
الدانمرك	السويد	١٩٨٠	قاذف عديم الارتداد كارل جوستاف	؟!	٦	١٩٨١
فنلندا	الاتحاد السوفييتي	٨ / ٨٠	طائرات عمودية م آي ـ ٨	٨	٣٣	١٩٨٠ ـ ١٩٨١
	الولايات المتحدة الأمريكية	١١ / ٨٠	طائرة نقل لارجيت ٣٥ أ	٣	١٨	١٩٨٢
فرنسا	البرازيل	١ / ٨١	طائرة نقل اكسنجو إ م ب ـ ١٢١	٤١	٥٠	٨١ / ٤
اليونان	هولندا	٩ / ٨٠	فرقاطة كورتنر (مع خيارات متعددة)	١	١٥٠	١٩٨٠
	جمهورية المانيا الاتحادية	٤ / ٨١	دبابة متوسطة ليوبارد ١	١٠٦	٩٣	؟!
	الولايات المتحدة الأمريكية	٩ / ٨٠	طائرات عمودية أ هـ ـ ١ س مع أسلحة موجهة مضادة للدبابات مقطورة .	٨	٣٥	١٩٨٣ ـ ٨٤
		١٠ / ٨٠	ناقلات جنود مدرعة م ـ ١١٣ أ ٢	١٢	٦	١٩٨١
ايطاليا	جمهورية المانيا الاتحادية	١٠ / ٨٠	مقذ جو / أرض كورموران	؟!	؟!	؟!
هولندا	الولايات المتحدة الأمريكية	٧ / ٨٠	هاوتزر ذاتي الحركة عيار ٢٠٣ مم نوع م ـ ١١٠ أ ٢ .	٣٧	٢٧,٤	١٩٨٢
		١٠ / ٨٠	هاوتزر مقطور ١٥٥ مم نوع م ـ ١٩٨	١٤٤	٧٣,٦	؟!
		١١ / ٨٠	طائرة مقاتلة ف ـ ١٦ (انتاج مشترك)	٢٢	٢٢٥	١٩٨٤
		٦ / ٨١	قاذف مقذوفات أرض / جو ستنجر	٤٦٤	٥٦	١٩٨٢
			مقذ أرض / جو ستنجر	؟!	٥٦	١٩٨٢
النرويج	السويد	٢ / ٨١	طائرات تدريب سكاري نوع ساب ١٧	١٦	؟!	١٩٨١
		٥ / ٨١	مدفعية ساحلية عيار ١٢٠ مم	؟!	؟!	١٩٨٤
البرتغال	هولندا	١٩٨٠	فرقاطة كورتينر	٣	٤٠٠	١٩٨٥
اسبانيا	الولايات المتحدة الأمريكية	١١ / ٨٠	طائرات عمودية س هـ ـ ٤٧ سي شينوك	٣	؟!	١٩٨٢
		٢ / ٨١	منصات اطلاق شابرال معدلة	٦٩	٢٧٢	١٩٨٢
			مقذ أرض / جو شابرال معدل	١٧٦٠		
السويد	بريطانيا	٦ / ٨١	صواريخ م ط سكاي فلاش	؟!	٢١	؟!
	الولايات المتحدة الأمريكية	١٠ / ٨٠	أسلحة موجهة م د مقطورة	٢٠٠٠	١٦	١٩٨١ ـ ١٩٨٢
		١ / ٨١	طائرات نقل سي ـ ١٣٠ هـ	٢	؟!	٦ / ٨١

الرئيسية يوليو ١٩٨٠ ـ يونيو ١٩٨١

البلد المتلقي	المورد الرئيسي	تاريخ الاتفاقية	النظام المتبع	الكمية	التكلفة (مليون دولار)	تاريخ التوريد المتوقع
سويسرا	النمسا	٧ / ٨١	ناقلات جنود مدرعة / اسعاف نوع ستير ٤ ك ـ ٧ ف أ .	؟!	١٩,٢	١٩٨١
	بريطانيا	١٩٨٠	وحدات مقذ أرض / جو رايير			
			رادار بلند فاير	٦٠	٦٧٨,٩	٨٤ ـ ١٩٨٧
	الولايات المتحدة الأمريكية	٢ / ٨١	مقذ جو/ أرض مافريك أ ج م ـ ٦٥	٥٠٠	٤٠	؟!
تركيا	جمهورية المانيا الاتحادية	١١ / ٨٠	دبابة متوسطة نوع ليوبارد ١	٧٠		
			أسلحة موجهة مضادة للدبابات	٢٥٠٠	معونة عسكرية	؟!
			دبابة متوسطة مجددة نوع م ـ ٤٨	٢٠٠		
	الولايات المتحدة الأمريكية	١٠ / ٨٠	مقذ سطح / سطح هاربون ر ج م ٨٤أ	١٢	٩	؟!
		٤ / ٨١	طائرة مقاتلة نوع ف ـ ٤	١٥	٧٨	؟!
يوغوسلافيا	الاتحاد السوفييتي	١٩٨١	فرقاطة نوع كوني	١	؟!	١٩٨١
(جـ) الشرق الأوسط وشمال افريقيا :						
الجزائر	الاتحاد السوفييتي	١٩٨٠	زورق صغير نانوشكا	١	؟!	١١ / ٨٠
مصر	النمسا	٣ / ٨١	مدافع م د ذاتية الحركة كوراسييه	١٠٠	٢٣٠	١٩٨٣
	فرنسا	١ / ٨١	طائرات مقاتلة / تدريب الفاجيت	٣٠	٣٦٠	؟!
		٦ / ٨١	طائرات مقاتلة ميراج ٥	١٦	؟!	؟!
	ايطاليا	٩ / ٨٠	طائرات عمودية نقل متوسط سي هـ ـ ٤٧	١٥	١٤٠	٨٠ ـ ١٩٨١
	الولايات المتحدة الأمريكية	٧ / ٨٠	اسلحة موجهة م د ذاتية الحركة	٦٧	١٠٤	١٩٨١ ـ ٨٣
		٩ / ٨٠	مركبة قتال مدرعة مقطورة م ـ ٩٠١	٥٢	٣١,٩	١٩٨٠ ـ ٨١
		٦ / ٨١	طائرات نقل سي ـ ١٣٠ هـ			
			قاذف أسلحة موجهة م د	٧٣		٨٠ / ١٩٨١
			اسلحة موجهة م د مقطورة	١٢٨٢	٢٨	٨١ ـ ١٩٨٢
			اسلحة موجهة م د مقطورة (للتدريب)	٣٦٢		
العراق	اندونيسيا	٨ / ٨٠	طائرة عمودية نوع ب أو ـ ١٠٥	؟!	؟!	؟!
	سويسرا	١٩٨٠	طائرات تدريب پ س ـ ٧ تربو	٤	؟!	؟!
	الاتحاد السوفييتي	١٠ / ٨٠	دبابات متوسطة نوع ت ـ ٦٢	١٤٥	؟!	١٠ / ٨٠
الاردن	النمسا	٣ / ٨١	مدافع م د ذاتي الحركة نوع كوارسييه (نقل الى العراق)	١٠٠	؟!	٨١ ـ ١٩٨٢
	بريطانيا	١١ / ٨٠	طائرة تدريب نوع بولدج	٥	؟!	١٩٨١
	الولايات المتحدة الأمريكية	٧ / ٨٠	دبابات متوسطة م ـ ٦٠ أ ٣	١٠٠	١٥٩,٥	١٩٨١
		١٠ / ٨٠	طائرات عمودية للتدريب هيوجز ٥٠٠	٨	؟!	١٩٨١
		٢ / ٨١	طائرات عمودية م د مع مقذ ت أو دبليو	٢٤	١١٤	٨٢ / ١٩٨٣
الكويت	الولايات المتحدة الأمريكية	١٠ / ٨٠	ناقلات جنود مدرعة م ـ ١١٣ أ ٢	٥٢		
			ناقلات جنود مدرعة/اسعاف م ـ ١١٣	٢٩		
			مركبات قتال مدرعة تحمل اسلحة موجهة م د ذاتية الحركة ت أو دبليو نوع م ـ ١١٣ .	٦	٢٤	٨١ ـ ١٩٨٢
			مركز قيادة م ـ ٥٧٧ أ ٢	١٤		
			حامل هاون نوع م ـ ١٢٥ أ ٢	٢		
		٦ / ٨١	مقذوفات أرض / جو معدلة	٦٠	٥٠	١٩٨٢
الجماهيرية الليبية	تركيا	١٠ / ٨٠	زوارق انزال	١٦	؟!	٨١ ـ ١٩٨٣
		١٠ / ٨٠	زورق هجوم سريع (صواريخ) س أر ـ ٣٣	١٤	؟!	؟!
	الاتحاد السوفييتي	١٠ / ٨٠	مقذوفات سطح / سطح س س ـ ١٢ سكالبورد .	٢٤	؟!	١٩٨٠
			قاذف صواريخ سطح / سطح س س ـ ١٢ سكالبورد .	١٢	؟!	١٩٨٠

قائمة باتفاقيات السلاح

البلد المتلقي	المورد الرئيسي	تاريخ الاتفاقية	النظام المتبع	الكمية	التكلفة (مليون دولار)	تاريخ التوريد المتوقع
المغرب	فرنسا	١ / ٨١	طائرات عمودية غزال	٢٤	؟!	؟!
		١ / ٨١	مركبات استطلاع مدرعة ام اكس - ١٠ سي	١٠٠	؟!	؟!
	ايطاليا	١١ / ٨٠	طائرات عمودية جيترانجر أ ب - ٢٠٦	١٩	؟!	؟!
			طائرات عمودية نوع أ ب - ٢١٢	٦	؟!	١٩٨١
			طائرات عمودية للنقل نوع سي هـ - ٤٧ سي شينوك	٥	؟!	١٩٨١
	جنوب افريقيا	١٩٨٠	عربة مدرعة نوع ايلاند	؟!	؟!	١٩٨٠
	الولايات المتحدة الامريكية	٣ / ٨١	دبابات متوسطة نوع م - ٦٠ أ ٣	١٠٨	١٨٢	؟!
		٦ / ٨١	طائرات نقل سي - ١٣٠ هركوليس	٧	١٠٠	١٩٨٢
عمان	بريطانيا	٧ / ٨٠	طائرات مقاتلة هجوم أرضي جاجوار	١٢	؟!	١٩٨١ / ٨٢
		٧ / ٨٠	جهاز رادار بلندفاير للصواريخ أرض / جو نوع رابير	٢٨	؟!	١٩٨١ / ٨٢
		٢ / ٨١	زورق هجوم سريع نوع بروفانس	٢	١٩،٤	؟!
	سنغافوره	٤ / ٨١	زورق هجوم سريع (طوربيد)	٤	؟!	؟!
			زورق ابرار متوسط	١	؟!	؟!
	الولايات المتحدة الأمريكية	١٠ / ٨٠	طائرات نقل نوع سي - ١٣٠ هـ	١	١٧	١٩٨١
			دبابات متوسطة م - ٦٠	٦	؟!	١٩٨٠
		٣ / ٨١	طائرات نقل سي - ١٣٠ هـ	١	١،٣	١٩٨١
قطر	فرنسا	٩ / ٨٠	زورق هجوم سريع لاكومباتانت	٣		
			صواريخ سطح/سطح م م - ٤٠ اكسوست	١٠٠	٣٦١،٨	؟!
			منظومة دفاع ساحلي اكسوست	؟!		
		١٩٨٠	طائرات عمودية بوما س أ - ٣٣٠	؟!	؟!	؟!
		١٢ / ٨٠	طائرات مقاتلة ميراج ف - ١	١٤	٢٠٠	؟!
العربية/السعودية	فرنسا	١٠ / ٨٠	فرقاطة للتدابير المضادة للغواصات	٤		
			صواريخ أرض/جو كورتال (بحرية)	؟!		
			صواريخ سطح / سطح اتومات	؟!	٣،٤٥ بليون دولار	؟!
			طائرات عمودية نوع دوفين ٢	٢٤		
			صواريخ جو/أرض أس - ١٥ ت ت	٢٠٠		
			ناقلات نفط فئة ديورانس	٢	٢١٨	١٩٨٤
		١٣ / ٨٠	طائرات استطلاع اطلانتيك ٢	٢	؟!	١٩٨١
	الولايات المتحدة الأمريكية	٢ / ٨١	مركبات قتال مدرعة كوماندو ف - ١٥٠	٥٧٩	١١٧	٨١ / ١٩٨٢
السودان	فرنسا	١٩٨٠	مدفع ذاتي الحركة نوع م ك ف - ٣ عيار ١٥٥ مم .	١١	؟!	١٩٨١
	الولايات المتحدة الأمريكية	٨ / ٨٠	ناقلة جنود مدرعة م - ١١٣ أ ٢	٨٠	١٤،٥	١٩٨١
			مدفع م ط ذاتي الحركة نوع فولكان م - ١٦٣ .	٨	٩،٥	١٩٨١
سوريا	الاتحاد السوفييتي	١٠ / ٨٠	طائرات انذار مبكر ت يو - ١١٦	٢	؟!	١٩٨١
تونس	المانيا الاتحادية	١٩٨٠	زورق هجوم سريع طول ٥٧ م لورسين	٣	؟!	٨١ / ١٩٨٢
	الولايات المتحدة الأمريكية	٧ / ٨٠	طائرات نقل سي - ١٣٠ هـ	١	٢٤،٦	١٩٨١
			طائرات عمودية ٢٠٥ أ ١ نوع بل	٨		
		٨ / ٨٠	مقذ أرض/جو معدل نوع شابرال	٣٠٠	٢٣،٨	؟!
		٣ / ٨١	مدفع هاوتزر ذاتي الحركة عيار ١٥٥ مم نوع م - ١٠٩ أ ٢ .	١٩	١٥	١٩٨١
الامارات العربية المتحدة	البرازيل	١٠ / ٨٠	عربات مدرعة كاسكافال م ك ٢	؟!	؟!	؟!
	اسبانيا	٥ / ٨١	طائرات نقل سي - ٢١٢ افيوكار	٤	؟!	١٩٨١
	سويسرا	٦ / ٨١	طائرات تدريب تربو پ سي - ٧	١٤	؟!	١٩٨٢
	الولايات المتحدة الأمريكية	٦ / ٨١	طائرات نقل سي - ١٣٠ هـ	٢	؟!	٦ / ٨٢

الرئيسية يوليو ١٩٨٠ ـ يونيو ١٩٨١

البلد المتلقي	المورد الرئيسي	تاريخ الاتفاقية	النظام المتبع	الكمية	التكلفة (مليون دولار)	تاريخ التوريد المتوقع
(د) وسط افريقيا :						
زائير	فرنسا	١٩٨٠	رادار دفاع جوي نوع تايجر	٣	؟!	٢ / ٨١
	هولندا	٢ / ٨١	طائرات نقل ف ـ ٢٧ م ك ٥٠٠	٤	؟!	٩ / ٨٣
زامبيا	ايطاليا	٩ / ٨٠	طائرات عمودية أ ب ٢٠٥	٧	؟!	١٩٨١
زمبابوي	بريطانيا	١ / ٨١	طائرات مقاتلة / تدريب هوك	٨	٤٢	٨٢ / ١٩٨٣
			طائرات هجوم أرضي هنتر ف ج أ ـ ٩	٤		
			طائرات هجوم/تدريب هنتر ت ـ ٧	١	؟!	١٩٨١
			مقذوفات قنابل نوع كانبرا ب ـ ٢	١		
			مقذوفات قنابل/تدريب كانبرا ت ـ ٤	١		
أنغولا	هولندا	٩ / ٨٠	طائرات استطلاع بحري ف ـ ٢٧	١	؟!	
	كندا	٢ / ٨٢	طائرات نقل د هـ سي ـ ٥ د	٢	٣٢،١	
	المانيا الاتحادية	١ / ٨٠	طائرات نقل د أو ـ ١٢٨ ـ ٦	٣	؟!	
	فرنسا	١٩٨١	زورق سريع هجوم ب ـ ٤٨	١		
		٦ / ٨١	طائرات نقل الفاجيت	٦		
الغابون	البرازيل	٢ / ٨١	عربات مدرعة كاسكافال أ أ ـ ٩			
كينيا	بريطانيا	١٠ / ٨٠	زورق هجوم سريع طول ٥٦ متر			
	الولايات المتحدة الأمريكية	١٠ / ٨٠	طائرات نقل ومقاتلات ف ـ ٥ ف			
نيجيريا	البرازيل	٦ / ٨١	عربات مدرعة كاسكا			
	بريطانيا	١٩٨٠	طائرات تدريب			
السنغال	فرنسا	١٩٨٠	طائرات نقل			
	اسبانيا	٣ / ٨١	زورق هجو			
الصومال	ايطاليا	١٠ / ٨٠	طائرات			
	الولايات المتحدة الأمريكية	٢ / ٨١	مدفع			
تنزانيا	ايطاليا	١١ / ٨٠				
فولتا العليا	بريطانيا	٤ / ٨١				
(هـ) آسيا واستراليا						
أفغانستان	الاتحاد السوفييتي					
استراليا	نيوزيلندا					
	الولايات المتحدة الأمريكية					
بنجلاديش	الصين					
بريوني	الولايات المتحدة الأمريكية					
الهند	المانيا الاتحادية					
	الولايات المتحدة الأمريك					
	الاتحاد السوفيـ					

البلد المتلقي	المورد الرئيسي	تاريخ الاتفاقية	النظام المتبع	الكمية	التكلفة (مليون دولار)	تاريخ التوريد المتوقع
اندونيسيا	بريطانيا	٥ / ٨١	طائرات تدريب نوع هوك	٤	٨	١٩٨٢
	فرنسا	٨ / ٨٠	زورق هجوم سريع	٢	؟!	١٩٨٢
	المانيا الاتحادية	٨ / ٨٠	زورق هجوم سريع لارسين ٢٧ م	٧	؟!	١٩٨٢
		١٢ / ٨٠	زورق هجوم سريع لارسين ٥٧ م	٨	؟!	؟!
	الولايات المتحدة الأمريكية	٢ / ٨١	مقاتلات هجوم أرضي أ ـ ٤ إ	١٦	٢٧	١٩٨١
		٧ / ٨٠	طائرات نقل سي ـ ١٣٠ هـ ـ ٣٠	٥	؟!	١٩٨١
		٥ / ٨١	طائرات استطلاع بحري طويلة المدى بوينج ٧٣٧	٣	؟!	٥ / ٨٢ ـ ٩ / ٨٣
…ان	الولايات المتحدة الأمريكية	٨ / ٨٠	طائرات زرع الغام هركولس سي ـ ١٣٠	٦	؟!	٩ / ٨٠
		١٢ / ٨٠	صواريخ أرض / جو معدل نوع هوك	٢٤	؟!	؟!
			صواريخ أرض / جو نوع ستنجر	١٤	؟!	؟!
			مدفع م ط عيار ٢٠ مم فالانكس	١٢	؟!	؟!
			طائرات انذار مبكر هوكس إ ٢ سي	٤	٢٧٠	٨٤ / ١٩٨٥
	الولايات المتحدة الأمريكية	٤ / ٨١	دبابات خفيفة شيريدان م ـ ٥٥١	١٠٠٠	١	؟!
			صواريخ أرض / جو نوع ستنجر	؟!	؟!	؟!
		٥ / ٨١	طائرات مقاتلة ف ـ ١٦	٣٦	٩٠٠	٨٢ / ١٩٨٣
	…ة	٢ / ٨١	فرقاطة تحمل اسلحة موجهة	٢	؟!	١٩٨٣
		٢ / ٨١	طائرات نقل افيوكار سي ـ ٢١٢	٤	؟!	١٩٨١
		٢ / ٨١	سفينة تدابير مضادة للغواصات	٤	؟!	١٩٨٢
		٩ / ٨٠	طائرات استطلاع نوع ر ف ـ ٥ إ	٢	٣٨،٢	١٩٨١
		…/ ٨٠	دبابات خفيفة نوع سكوربيون	٢٦	١٠،٧	٨ / ١٩٨٢
		٨١ /…	طائرات نقل خفيفة سسنا ٤٢١	٣	٢٣،٤	٧ / ٨١
			طائرات تدريب نوع رمس ـ سسنا ف ت ب ـ ١٣٧ .	٢٤	؟!	؟!
			طائرات مقاتلة ف ـ ١٦	١٦	؟!	١٩٨٢
			…اذف أسلحة موجهة نوع ت أو دبليو …ادة للدبابات .	٢٤	٢٤	٨١ / ١٩٨٢
			… موجهة م د نوع ت أو دبليو	؟!		
			…تطلاع بحري نوع نوماد …ل ٥ .	٢	٤،٤	١٩٨١
			…حويلية نوع بردنكو	١٨	١١٣	؟!
			…يك	٢٠٠	٢٦	؟!
			…فهاي ٢	٢	منحة	١٢ / ١٩٨٠
				٢	؟!	١٩٨٣
			…١٠٩ أ ٢	٢٥	١٨	١٩٨١
			…أ ٢	٥٠	٣٧	٨١ / ٨٢
				٩٠	١٥،٥	؟!
				٢	؟!	١٩٨١
				٥٦	؟!	١٩٨١
				٨	٥٨	١٩٨١

الرئيسية يوليو ١٩٨٠ - يونيو ١٩٨١

البلد المتلقي	المورد الرئيسي	تاريخ الاتفاقية	النظام المتبع	الكمية	التكلفة (مليون دولار)	تاريخ التوريد المتوقع
(و) أمريكا اللاتينية :						
الارجنتين	النمسا	٦ / ٨١	مدفع م د ذاتي الحركة نوع كورسير	٥٧	١٧٨	٨١ / ١٩٨٢
	فرنسا	٢ / ٨١	صواريخ أرض / جو نوع رولند	١٠	؟!	١٩٨١
	ايطاليا	١٠ / ٨٠	طائرات تدريب ن ب - ٣٣٩	١٠	؟!	؟!
بوليفيا	البرازيل	٣ / ٨١	طائرات عمودية نوع كافيو (لاما)	٦	٦,٥	٥ / ١٩٨١ (٣) ١٢ / ١٩٨١ (٣)
البرازيل	كوريا الجنوبية	٩ / ٨١	هاوتزر مقطور عيار ١٥٥ مم	٣٨	؟!	١٩٨١
شيلي	فرنسا	١٢ / ٨٠	دبابات متوسطة أم اكس ٣٠٠	٥٠	؟!	١٩٨١
	المانيا الاتحادية	١٢ / ٨٠	غواصة نوع ٢٠٩	٢	٩٨	٨٢ / ١٩٨٣
	اسبانيا	١٢ / ٨٠	طائرات تدريب افيوجيت سي - ١٠١	؟!	؟!	؟!
كولمبيا	المانيا الاتحادية	١ / ٨١	زورق صغير كورفيت ف ڤ ١٥٠٠	٤	؟!	١٩٨٢
	الولايات المتحدة الأمريكية	٥ / ٨١	طائرات نقل نوع سي - ١٣٠ هـ هاون	٢ ؟!	١٢,٧	٨١ / ١٩٨٢
جمهورية الدومينيكان	الولايات المتحدة الأمريكية	٥ / ٨١	طائرات عمليات تحويلية أ ٣٧ ب طائرات عمودية للبحث والانقاذ نوع يو هـ - ١ زورق دورية نوع پ ت ف - ٢٣	٣ ٢ ١	مساعدة	٨١ / ١٩٨٢
الاكوادور	كندا	١٠ / ٨٠	طائرات نقل بجالو د هـ سي - ٥ د	١	٩,٥	١٩٨١
السلفادور	الولايات المتحدة الأمريكية	١ / ٨١	طائرات عمودية نقل يو هـ ١ هـ	٦	مساعدة	١٩٨١
المكسيك	اسبانيا	٣ / ٨١	فرقاطة (كورفيت) ف - ٣٠	٦	٣٧٠	١٩٨٢
	سويسرا	١٩٨٠	طائرات تدريب تربو پ سي - ٧	٢٦	؟!	٨١ / ١٩٨٢
	الولايات المتحدة الأمريكية	٢ / ٨١	طائرات مقاتلة ف - ٥ إ طائرات تدريب ف - ٥ ف	١٠ ٢	١١٥	٨١ / ١٩٨٢
بارجواي	شيلي	٧ / ٨٠	طائرات عمودية نوع هيلر	١	منحة	١٩٨٠
بيرو	المانيا الاتحادية	١٠ / ٨٠	دبابات متوسطة م - ٤٨ أ ٢ مركبة قتال مميكنة للمشاة نوع شوتسن بانزر ناقلات جنود مدرعة م - ١١٣	٥٠ ١٠٠ ١٥٠	٥٢	٨١ / ١٩٨٣
	ايطاليا	٣ / ٨١	طائرات قصف خفيفة / تدريب نوع م ب - ٣٣٩ أ .	١٤	٦٧	١٩٨١
		١ / ٨١	عربة مدرعة نوع ٦٦١٦ ناقلات جنود مدرعة نوع ٦٦١٤	١٥ ١٠	٥١	١٩٨١
	هولندا	٨ / ٧٠	مدمرة نوع فرسلاند	٢	١٢,٧	١٠ / ٨٠ - ٨١/٤
	الولايات المتحدة الأمريكية	٧ / ٨٠	طائرات نقل نوع سي - ١٣٠ طائرات تدريب نوع ت أ - ٣٧	٥ ١٨	١٥٠	٥ / ٨١
		٨ / ٨٠	طائرات نقل نوع ل - ١٠٠ - ٢٠	٢	؟!	١٩٨١
أورجواي	الارجنتين	١١ / ٨٠	طائرات عمليات تحويلية نوع بوكارا أي أ - ٥٨ .	٥	؟!	٤ / ٨١
	بلجيكا	١ / ٨١	دبابات خفيفة نوع سكوربيون	١٥	١٠,٢	١٩٨٢
	الولايات المتحدة الأمريكية	٤ / ٨١	طائرات تدابير مضادة للغواصات نوع تراكسرس - ٢ ج .	٣	؟!	٥ / ٨١
فنزويلا	الولايات المتحدة الأمريكية	٦ / ٨١	طائرات نقل سي - ١٣٠ هـ ٣٠	٢	٤٠	؟!
			طائرات عمودية نوع بل - ٤١٢	٢	؟!	٨ / ٨١



الاختصارات المعتمدة في هذا الكتاب

الاختصار	المعنى
(ـ)	جزء من الوحدة انفصل أو استقل
أواكس	منظومة سيطرة وانذار جوي
بال	بالستي / بالستيكي
بب	دبابة
برمائي	مركبة تسير على الأرض وفي الماء
تد	تدريب
ث	ثقيل
خ	خفيف
د جو	دفاع جوي
ذ ح	ذاتي الحركة
س	سرية
ط	طائرة
ط ع	طائرة عمودية
ط قذ	طائرة قاذفة
ط مقت	طائرة مقاتلة
ط مقت قذ	طائرة مقاتلة قاذفة
ط مقت هـ أرضي	طائرة مقاتلة للهجوم الأرضي
طل	طلعة طيران
غ	غواصة
غ نو مقذ بال	غواصة نووية لاطلاق المقنوفات البالستيكية
فر	فرقة
ك	كتيبة
كم	كيلومتر
ل	لواء
مج	مجموعة (وحدات)

الاختصار	المعنى
م د	مضاد للدبابات
مد	مدفعية
مش	مشاة
م ط	مضاد للطائرات
م ع	مهندسون عسكريون
م غ	مضاد للغواصات
مقل	مستقل (وحدة)
مقذ	مقنوفات (صواريخ)
مقذ بال ع ق	مقنوف بالستيكي عابر للقارات
مقذ بال غ	مقنوف بالستيكي يطلق من الغواصات
مقذ بال جو / جو	مقنوف بالستيكي يطلق من الجو
مقذ بال ق م	مقنوف بالستيكي قصير المدى
مقذ بال مو م	مقنوف بالستيكي متوسط المدى
مقذ بال نوع غ	مقنوف بالستيكي نووي يطلق من الغواصات
مقذ سطح / جو	مقنوف يطلق من سطح سفينة الى الجو
مقذ سطح / سطح	مقنوف يطلق من سطح سفينة ضد سفينة أخرى
مقذ طو أرض / أرض	مقنوف طواف يطلق من الأرض
مقذ طو جو	مقنوف طواف يطلق من طائرة
مقذ هـ ق م	مقنوف هجوم قصير المدى
مو	متوسط
نو	نووي / نووية
ميجاطن	مليون طن ت ن ت
هـ	هجوم
ها	مدفع هاون
هاو	مدفع هاوتزر (قوس)

اعتمدت المصطلحات العسكرية في هذه الموسوعة طبقا للمعجم العسكري الموحد الذي أعدته لجنة توحيد المصطلحات العسكرية للجيوش العربية .



مدلولات الألوان في لوحات إحصاء القوات المسلحة

الطائرات

أقل من ٥٠ طائرة
٥٠ طائرة
١٠٠٠ طائرة

الدبابات

أقل من ٢٥٠ دبابة
٢٥٠ دبابة
١٠٠٠٠ دبابة

الغواصات

غواصة واحدة
١٠ غواصات

سفن القتال



فيما يلي الحروف الابجدية اللاتينية وما يقابلها من الحروف العربية كما استعملت في هذا الكتاب .

ن	N	أ	A
أو	O	ب	B
پ	P	سي	C
كيو	Q	د	D
	R	إ	E
	S	ف	F
		ج	G
		هـ	H
		أي	I
		ج	J
		ك	K
			L
			M

تسلسل

(د) ان

« (س)

حسن أبو يوسف اللموشي

جميع الحقوق محفوظة

هيئة التدريب العسكري

القوات المسلحة العربية الليبية

حسن يوسف اللويشي

متاح للتحميل ضمن مجموعة كبيرة من المطبوعات من صفحة
مكتبتي الخاصة
على موقع ارشيف الانترنت
الرابط
https://archive.org/details/@hassan_ibrahem

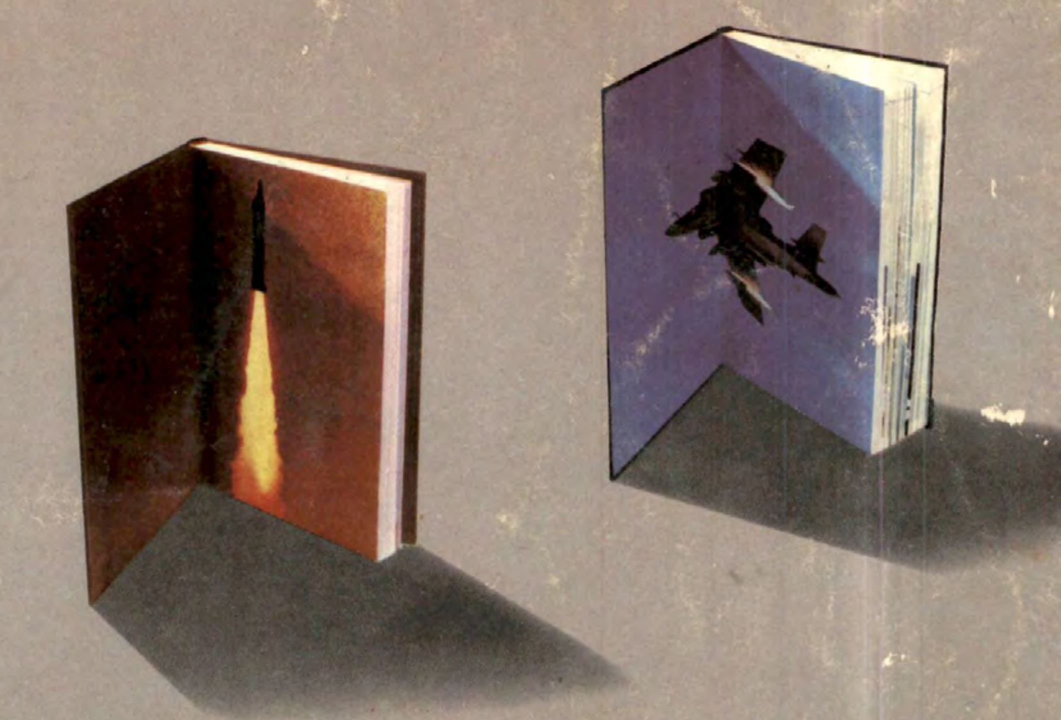
https://archive.org/details/@hassan_ibrahem

+31

31
34+
65

PRINTED IN ITALY
12/12/1982





المجلد الأول : مخصص لتغطية « الطائرات الحربية » باقسامها التسعة • المقاتلات • طائرات الهجوم والمساندة القريبة • القاذفات • طائرات الاستطلاع • الطائرات المكافحة للغواصات • الدوريات البحرية • طائرات النقل • طائرات الحرب الالكترونية • الطائرات العمودية • طائرات التدريب والخدمة العامة .

مواصفات هذا المجلد : • يقع في حوالي ١٥٠,٠٠٠ كلمة • يعالج ٢١٠ انواع من الطائرات الحربية • يضم ٣٤٠ صورة لاسلحة عاملة • بالاضافة الى ٢٠٠ نموذج ثلاثي الجوانب • ١٣٢ رسما • ٢٥ لوحة من لوحات التصميم المفصلة .

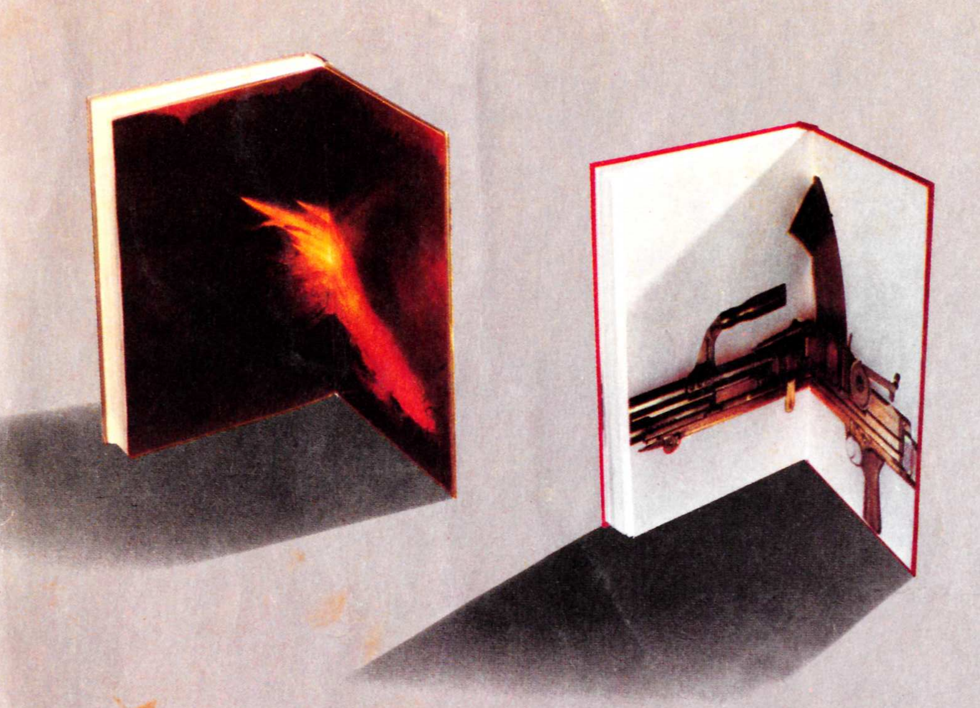
المجلد الثاني : مخصص لتغطية « الصواريخ والمقذوفات » في احد عشر قسما هي : • التعبوية والسوقية أرض / أرض • التعبوية والسوقية سطح / سطح • التعبوية والسوقية جو/سطح • البرية أرض /جو • البحرية سطح/جو • جو/جو • المضادة للدبابات • المضادة للغواصات .

مواصفات هذا المجلد : يعالج ٣٤٠ نوعا من انواع الصواريخ والمقذوفات الحديثة في ٥٥٠ صورة ، وعديدا من النماذج المفصلة لتحديد شكل المقذوف والصاروخ وشرح نظام اندفاعه وتقنية اجهزة توجيهه .

المجلد الثالث : مخصص لتغطية نماذج « السفن الحربية » الحالية في أساطيل الدول التي تقوم بصنعها وهي : • فرنسا • المانيا • بريطانيا • البرازيل • اليونان • هولندا • ايطاليا • اليابان • النرويج • الصين الشعبية • الاتحاد السوفييتي • اسبانيا • السويد • الولايات المتحدة .

مواصفات هذا المجلد : • يعالج ٢٠٠ نوع من أنواع السفن المختلفة • ترافق النص ٣٩ لوحة مع ٢٠٠ صورة لشرح هندسة النماذج وألوانها ، بالاضافة الى جداول مفصلة لمواصفات كل سفينة على حدة .

حسن يوسف الحويشي





المجلد الرابع : مخصص لتغطية « الدبابات ومركبات القتال » التي تنتجها مصانع الحرب في الشرق والغرب ، وهي قائمة طويلة تضم :
• النمسا • بلجيكا • البرازيل • بريطانيا • كندا • تشيكوسلوفاكيا • فرنسا • المانيا • المجر • ايطاليا • اليابان • هولندا • بولندا • جنوب افريقيا • الاتحاد السوفييتي • السويد • سويسرا • الولايات المتحدة الامريكية .

مواصفات هذا المجلد : • يعالج ٢٢٠ نوعا من انواع الدبابات والمركبات القتالية • يضم ٣٢٨ نموذجا بالوان تفصيلية بالاضافة الى ٦٠ صورة ملونة ، واكثر من ٢٠٠ صورة وثائقية .

المجلد الخامس : مخصص لتغطية اشهر « الاسلحة الخفيفة » التي انتجت بين سنة ١٨٧٣ وبين سنة ١٩٧٩ ، وهي : • الرشاشة • الغدارة • البندقية • البندقية القصيرة • المسدس • أسلحة الفصيل المضادة للدبابات .

مواصفات هذا المجلد : • يعالج ١٧٠ نوعا من انواع السلاح الخفيف مع نماذج ملونة لكل سلاح على حدة ، ومعلومات مفصلة عن مواصفاته وادائه وابعاده وطريقة تشغيله ، بالاضافة الى لوحات كاملة الالوان تفرد الى الخارج على ضعف حجم الصفحتين .

المجلد السادس : مخصص لتغطية أشهر المدافع المقطورة والاسلحة ذات الانتشار في فترة الحرب العالمية الثانية وما بعدها . تحتوي المدفعية المقطورة على : • مدفعية الميدان • المدفعية المضادة للدبابات • المدفعية المضادة للطائرات
• أما الأسلحة ذات الانتشار فتحتوي على : • الهاونات • المنظومات متعددة الصواريخ • الالغام (المضادة للأفراد والمضادة للدبابات) .

مواصفات هذا المجلد : يعالج هذا المجلد انواعا مختلفة من المدفعية المقطورة وانواعا كثيرة من الهاونات والمنظومات متعددة الصواريخ والرمانات والالغام المضادة للأفراد والمضادة للدبابات .